

Einstellungen von Schülern zum Lehrer und zum Unterrichtsfach

von

Gerd Bachmair

aus

Herrndorf, Kr. Glogau/Schlesien



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Einstellungen von Schülern zum Lehrer und zum Unterrichtsfach

Inaugural-Dissertation
der Philosophischen Fakultät
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg



vorgelegt

von

Gerd Bachmair

aus

Herrndorf, Kr. Glogau/Schlesien



Tag der mündlichen Prüfung: 25. Juli 1969

Dékan: Universitätsprofessor Dr. K.-H. Ruffmann

Referent: Universitätsprofessor Dr. W. Loch

Korreferent: Universitätsprofessor Dr. W. Toman

Meiner Mutter
der Uwe-Reemtsma-Gedächtnisstiftung
dem H. F. & Ph. F. Reemtsma Begabtenförderungs-Werk



Vorbemerkungen:

Zu der vorliegenden Untersuchung wurde ich durch ein Seminar bei Herrn Professor Dr. W. Loch über die "Pädagogik der Gruppe" angeregt. Für seine Beratung und Betreuung bin ich Herrn Professor Loch sehr zu Dank verpflichtet. Dank schulde ich auch Herrn Professor Dr. W. Toman für die Übernahme des Korreferates.

Bei den Herren Dipl.-Kaufmann H. Merz, Sindelfingen, Mathematiker H. Bruchner, Erlangen, Dipl.-Mathematiker F. Jonas, Erlangen, und Dipl.-Mathematiker R. Inhetween, Erlangen, die mir die Programme für die Datenverarbeitung schrieben, und der Firma "Quelle", Fürth, die das kostenlose Ablochen der Daten besorgte, sowie dem Rechenzentrum der Universität Erlangen-Nürnberg möchte ich mich ebenfalls bedanken.

Fräulein S. Mey zeichnete die Diagramme und Frau Raslag schrieb diese Arbeit mit der Maschine. An dieser Stelle darf ich auch die vielen Schüler nicht vergessen, die mir als Hilfskräfte assistierten. Vor allem danke ich den Schülern, die sich als Versuchspersonen zur Verfügung stellten und den Schulleitern und Lehrern, die diese Untersuchung wohlwollend und tatkräftig unterstützt haben.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Begriff und Bedeutung der Schüler-einstellungen	1
2. Die inhaltliche Bestimmung der Schüler-einstellungen	15
2.1. Die Bestimmung der Einstellungen der Schüler zum Lehrer	19
2.1.1. Die Ergebnisse standardisierter Untersuchungen mit Faktorenanalyse	19
2.1.2. Die Ergebnisse standardisierter Untersuchungen	38
2.1.3. Untersuchungen mit nichtstandardisierten Verfahren	51
2.2. Die Bestimmung der Einstellungen der Schüler zum Unterrichtsfach	54
2.2.1. Die Ergebnisse von Untersuchungen über den Beliebtheitsgrad der Unterrichtsfächer	54
2.2.2. Die Einstellungen der Schüler zum Mathematikunterricht	56
2.3. Die Einstellungen der Schüler zu didaktischen Hilfsmitteln	61
2.4. Die Einstellungen der Schüler zur Schule	63
2.5. Zusammenfassung	66
3. Die Erfassung der Schülereinstellungen	70
3.1. Die Beschreibung des Fragebogens	73
3.2. Die Datenerhebung	87

4.	Die Beschreibung der Schülereinstellungen	91
4.1.	Das Ergebnis der Fragebogenerhebung	91
4.1.1.	Die Beliebtheit der Lehrer bei den Schülern	91
4.1.2.	Die Einstellung der Schüler zum Aussehen der Lehrer, zu deren sozialintegrativen Verhaltensweisen und ihrer intellektuellen Leistung	104
4.1.3.	Die Einstellung der Schüler zum Einfühlungsvermögen der Lehrer	112
4.1.4.	Die Einstellung der Schüler zur Unterrichtsführung der Lehrer	122
4.1.5.	Die Einstellung der Schüler zu dominantem Unterrichtsverhalten der Lehrer	125
4.1.6.	Die Einstellung der Schüler zur Arbeitsbelastung durch die Lehrer und zu deren Prüfungsverhalten	138
4.1.7.	Die Einstellung der Schüler zur Motivaktivierung und Unterrichtsorganisation der Lehrer	143
4.1.8.	Die Einstellung der Schüler zum Unterrichtsfach	150
4.1.9.	Die Einstellung der Schüler zur Schule	170
4.1.10.	Zusammenfassender Überblick über die Ergebnisse	174
4.2.	Die Ergebnisse des semantischen Differentials	181
5.	Die Gleichgewichtsmodelle der Einstellung und deren empirische Überprüfung	193
5.1.	Das strukturelle Balancemodell von Heider, Cartwright & Harary	194

5.1.1.	Darstellung des Modells	199
5.1.2.	Die empirische Überprüfung des Modells	201
5.2.	Das strukturelle Balancemodell von Feather	206
5.2.1.	Darstellung des Modells	206
5.2.2.	Die empirische Überprüfung des Modells	210
5.3.	Das Kongruenzprinzip von Osgood	217
5.3.1.	Darstellung des Kongruenzprinzips	217
5.3.2.	Die empirische Überprüfung des Kongruenzprinzips	220
5.4.	Die Theorie der kognitiven Dissonanz	226
5.4.1.	Darstellung der Theorie der kognitiven Dissonanz von Festinger	226
5.4.2.	Die Reduktion der Dissonanz bei Rosenberg	237
5.4.3.	Die empirische Überprüfung der Theorie der kognitiven Dissonanz	239
5.5.	Das Konsistenzmodell der Einstellungskomponenten	242
5.6.	Zusammenfassung	
6.	Der Zusammenhang zwischen den Einstellungen der Schüler zum Lehrer, den Einstellungen zu den Fächern und den Fächern	251
6.1.	Die Bedeutung der Fächer für die Einstellungen der Schüler zum Lehrer	251
6.2.	Die Bedeutung der Schüler- Fach- Einstellungen für die Beliebtheit der Lehrer	265
6.3.	Die Bedeutung der Schüler- Lehrer- Einstellungen für die Beliebtheit der Lehrer	272

	Seite
7.	Die Determinanten der Schülereinstellungen 296
7.1.	Der Einfluß des Alters auf die Schüler- einstellungen 296
7.2.	Der Einfluß des Geschlechts auf die Schü- lereinstellungen 307
7.3.	Der Einfluß der Schülerpersönlichkeit und der Familie auf die Schülereinstel- lungen 314
7.4.	Der Einfluß der Schulklasse, des sozial- ökonomischen Status und der Kultur auf die Schülereinstellungen 319
8.	Das Schülerurteil als Aussage über Vor- gänge im Unterricht 325
9.	Zusammenfassung der Ergebnisse 336
10.	Anhang: Anmerkungen (mit Tabellen und Fragebogen) 339
11.	Literaturverzeichnis 380

1. Begriff und Bedeutung der Schülereinstellungen

Es ist ein alter Reklame- und Propagandatricks, bedeutende Männer als Redner zu verpflichten, um durch deren Image auch banalen und unqualifizierten Informationen Bedeutung zu verleihen. Hovland & Weiss (1951) demonstrierten diesen Effekt mit einem einfachen Experiment. Während eines Kommunikationsversuches wurden Versuchspersonen Zeitungsausschnitte über den Bau von atomgetriebenen Unterseebooten zu lesen gegeben. Zu dieser Zeit ließ sich eine derartige Konstruktion noch nicht verwirklichen. Der einen Hälfte der Versuchspersonen erklärte man, der Artikel stamme von R. Oppenheimer, dem bekannten Physiker. Bei den anderen hieß es, die Unterlagen seien Ausschnitte aus der russischen Prawda. Beide Gruppen hatte man mit den gleichen Informationen versorgt. Trotzdem ließ sich über ein Drittel der ersten Gruppe davon überzeugen, daß die Boote tatsächlich bald gebaut würden, denn diese Ansicht vertrat auch der berühmte Wissenschaftler. Kein einziger Proband schenkte der Prawdameldung Glauben. Diese Informationen hatten keine Chance, anerkannt zu werden, denn von dieser Informationsquelle erwartet man sich nur Propaganda. Die Vorurteile gegen den Informanten übertrugen sich eindeutig auf die Glaubwürdigkeit der Nachricht. Der Unterricht beinhaltet als Prozeß der Informationsübermittlung analoge Konstellationen. Welcher Erfolg wird einem Lehrer beschieden sein, den die Schüler für dumm halten? Wird der Unterrichtsstoff mit dem schlechten Ruf des Lehrers, also der Informationsquelle, an Bedeutung verlieren?

Es gibt nur wenige Untersuchungen, die sich systematisch damit befassen, wie sich das Bild des Schülers vom Lehrer in dessen Einstellungen zum Unterrichtsstoff niederschlägt (1). Das Image des Lehrers wird sich auf das

Image des Faches auswirken, wenn man den einschlägigen Kommunikationsversuchen glauben darf. Etwas verkürzt heißt dies, nach der Bedeutung zu fragen, die die Beliebtheit der Lehrer für die Einstellung der Schüler zum Unterrichtsfach hat. Wird der Beliebtheitsgrad eines Lehrers das schulische Lernen positiv beeinflussen? Ein zentrales Thema dieser Arbeit ist schon jetzt zu nennen. Es geht um die Funktion der Lehrerbeliebtheit beim schulischen Lernen. Um diese Frage zu klären, wird hier nicht auf Lerntheorien, auf Rollentheorien oder auf psychoanalytische Modelle, sondern auf die sozialpsychologischen Einstellungstheorien rekurriert. Im Mittelpunkt stehen die Gleichgewichtsmodelle der Einstellungen. Diese Modelle haben bisher noch kaum den Weg in die deutschsprachige Unterrichtsforschung gefunden, obwohl sie, empirisch gut gesichert, am Ende der fünfziger, Anfang der sechziger Jahre starke Beachtung fanden. Festingers Theorie der kognitiven Dissonanz, Heiders strukturelles Balancemodell, Osgoods Kongruenzprinzip, Feathers Kommunikationsmodell - um nur die bekanntesten Modelle zu nennen - versuchen, die Wechselwirkungen zwischen Einstellungen und den daraus resultierenden Einstellungsveränderungen zu erklären. Im 5. Kapitel werden die einschlägigen Balancemodelle erläutert und die sich aus ihnen ergebenden Hypothesen empirisch überprüft. Exemplarisch wird die Bedeutung dieser Modelle am Konnex zwischen den Einstellungen der Schüler zum Lehrer und zum Unterrichtsfach aufgezeigt.

Damit kein falscher Eindruck entsteht, muß hier betont werden, daß sich die vorliegende Arbeit nicht darauf beschränkt, die Funktion der Lehrerbeliebtheit für den Unterricht zu analysieren.

Das 6. Kapitel beschäftigt sich darum mit der Frage, wie die Einstellungen der Schüler zu den Fächern die Lehrerbeliebtheit beeinflussen. Nimmt man die Balancemodelle ernst, dann ist zu erwarten, daß sich einschnei-

dende Unterschiede zwischen den Schülereinstellungen zu den Fachlehrern ergeben. Um diese Hypothese zu prüfen, müssen die Schüler die Lehrer der Fächer Deutsch, Mathematik, Englisch, Turnen, Musik und Erdkunde beurteilen. Im 6. Kapitel wird dann noch versucht zu klären, wie stark sich u. a. die Einstellungen der Schüler zum Lehrerverhalten, zur Unterrichtsführung und zu persönlichen Eigenschaften des Lehrers auf dessen Beliebtheit auswirken. Nach den Hypothesen, die sich aus den Balancemodellen ableiten lassen, müssen diese einzelnen Einstellungen mit der Lehrerbeliebtheit übereinstimmen.

Die Lehrerbeliebtheit und die anderen Schülereinstellungen hängen sicher vom Alter, Geschlecht und sozioökonomischen Status der Schüler ab. Um diese Determinanten nachzuweisen, werden im 7. Kapitel die Einstellungsunterschiede zwischen den verschiedenen Schülergruppen untersucht.

Die Idee, die Schülereinstellungen zu erfassen und zu analysieren, ist nicht neu. Ziemlich viele empirische Untersuchungen haben sich bereits dieses Themas angenommen. Die einschlägigen Ergebnisse sind im 2. Kapitel zusammengestellt. Sie erleichtern es, die vielfältigen Schülereinstellungen inhaltlich zu bestimmen. Damit bilden sie die Grundlagen eines Fragebogens, der 46 Rating-Skalen umfaßt. Er wurde 192 Gymnasiasten vorgelegt. Das 4. Kapitel enthält eine Analyse der Schülereinstellungen dieser Stichprobe. Der Fragebogen wird durch ein semantisches Differential ergänzt. Über Konstruktion und Inhalt des Fragebogens sowie über Stichprobe, Datenerhebung und -verarbeitung informiert das 3. Kapitel.

Der Gegenstand dieser Untersuchung sind die Schüler-einstellungen und deren Interaktionen. Einstellung wird hier synonym für das englische Wort "attitude" gebraucht. In der Psychologie wird der Einstellungsbegriff häufig verwendet, nicht nur in der angewandten Psychologie, sondern auch in der Unterrichtsforschung erfreut er sich großer Beliebtheit. Je häufiger ein Begriff in der Wissenschaft gebraucht wird, um so stärker ist die Gefahr, daß er unspezifisch wird und seine Bedeutung stark variiert. Die theoretischen Konzepte, die sich hinter dem Wort "Einstellungen" verbergen, sind sehr unterschiedlich. Eine ausführliche und befriedigende Begriffsbestimmung zu versuchen, übersteigt den Rahmen dieser Arbeit, deren Aufgabe u. a. darin liegt, ganz spezielle Einstellungstheorien, also die Gleichgewichtsmodelle, empirisch zu überprüfen und deren Funktion für die Schülereinstellungen zu zeigen. Im Vorgriff auf die künftigen Ausführungen kann man schon jetzt sagen, daß es bei den Gleichgewichtsmodellen schwierig wird, eine gemeinsame theoretische Basis zu finden. In Festingers Theorie handelt es sich um die Beziehung zwischen kognitiven Elementen, also um Bewußtseinsinhalte, bei Osgoods Kongruenzprinzip werden Bewertungen miteinander verglichen, Feather versucht Einstellungen, die während des Kommunikationsaktes auftreten, zu vergleichen. Als günstig hat es sich erwiesen, das Einstellungskonzept als verbindendes theoretisches Gerüst zu verwenden, denn hier werden kognitive Prozesse, Gefühle und Wertungen unter einem Begriff subsumiert.

Einstellung bezeichnet das Verhältnis einer Person zu einem Objekt. Sie richten sich auf alles, was im Lebensbereich des Menschen existiert, alles, was für ihn Bedeutung zu gewinnen vermag. In dem einleitend dargestellten Kommunikationsexperiment lehnten die Probanden Informationen ab. Sie bewunderten einen Physiker und

wiesen eine Pressenotiz zurück. Das sind Beispiele für Einstellungen. Auch bei Schülern treten Einstellungen auf. Schüler haben etwas dagegen, in die Schule zu gehen, sie haben dann eine negative Einstellung gegenüber der Schule. Es gibt Lieblingsfächer und Lieblingslehrer, angenehme und unangenehme Arbeiten. In allen diesen Beispielen ist die Beziehung einer Person zu einem Objekt emotional gefärbt. Diese Beziehungen lassen sich alle unter die Kategorie "Anziehung - Ablehnung" einordnen. Die Objekte erscheinen als angenehm oder unangenehm, beliebt oder unbeliebt. Wesentliches und konstitutives Kennzeichen einer Einstellung ist deren affektiver Charakter. Gefühle der Zuneigung oder der Ablehnung bestimmen die menschlichen Reaktionen auf ein Objekt. Hilgard (1957 ²) weist in seiner Definition der Einstellungen auf deren affektive Komponente hin. "An attitude represents an orientation toward or away from some objects, concepts or situations and a readiness to respond in a predetermined manner to related objects, concepts or situations" (S. 519). Einstellungen legen die Orientierung einer Person fest, von einem Objekt weg oder darauf zu. Was bedeutet diese Definition anderes, als daß ein Individuum aufgrund der erworbenen Einstellungen ein Objekt "mag" oder ob er es als unangenehm ablehnt.

Den Einstellungen kommt in der Gestalt rassistischer Vorurteile eine nicht zu unterschätzende Bedeutung für das Zusammenleben von Menschengruppen zu. Hier wird nicht nur eine ganze Rasse, sondern gleichzeitig jeder einzelne Vertreter abgelehnt und verachtet. Auch in der Schule treten kollektive Einstellungen auf. Lehrer haben ein Image als Lehrer, unabhängig von ihrer Person. Dumme Schüler ernten Ablehnung, nur weil sie schlechte Schulleistungen erbringen. Allen schlechten Schülern schreibt man die gleichen Eigenschaften zu. Sie haben nicht die gleichen Sympathien wie ein durchschnittlicher Mitschüler (Höhn 1967) zu erwarten.

Jede Einstellung enthält als wesentlichen Bestandteil die Bewertung des Objektes. Zu dieser emotionalen Komponente zählen Gefühle der Zuneigung, der Sympathie, der Antipathie, der Bewunderung, der Verachtung und der Mißbilligung, um nur einige zu nennen. Eine solche konstante emotionale Reaktion ist immer das Kernstück der Schüler-Lehrer-Einstellung. Hier ist auch das Zentrum der motivierenden Wirkung einer Einstellung zu suchen, deren Bedeutung für die Lernmotivation und deren Einfluß auf die unterrichtlichen Leistungen.

Zwar bildet die affektive Komponente nach Auffassung der meisten Autoren den maßgeblichen Inhalt einer Einstellung. Sie ist aber mit ihr nicht gleichzusetzen.

Die affektiven Reaktionen gegenüber einem Objekt sind nicht der einzige Aspekt der Einstellung. Die negative Einstellung zu einem Lehrer ist nicht identisch mit der gleich starken Einstellung zu einem anderen Lehrer. Die emotionale Reaktion allein macht die Einstellung noch nicht aus. So lehnen Schüler in dieser Untersuchung zwei Lehrer ziemlich gleich stark ab. Der eine Lehrer erschien als streng, ziemlich geduldig, ein Mensch, dem es nicht liegt, ein Lob auszusprechen, dem aber Ordnung viel bedeutet. Der andere Lehrer wurde als nicht streng charakterisiert, der ebenso selten lobt, dem es aber schwerfällt, Geduld zu haben, der es nicht schafft, den Unterricht reibungslos und ohne Störungen zu leiten.

Einstellungen sind inhaltlich nicht allein durch Gefühle definiert. Meinungen und Überzeugungen begleiten und folgen den emotionalen Reaktionen. Der kognitive Anteil der Einstellungen tritt mehr oder minder stark in Erscheinung. Das Wissen über ein Objekt kann verschieden intensiv ausgeprägt sein. Fordert man Personen auf, ihre Abneigung gegen den Kommunismus zu begründen, dann zeigt sich meistens, daß ihnen fundierte Kenntnisse fehlen. Die Einstellung besteht hier aus einem relativ diffusen Gefühl der Ablehnung und der Angst. Einem Po-

litologen fällt es dagegen nicht schwer, die gleiche Aversion mit ganz präzisen Argumenten zu untermauern. Beim einleitenden Versuch über die Glaubwürdigkeit der Zeitungsnotiz konnten viele Versuchspersonen ziemlich genau begründen, warum sie die Informationen positiv oder negativ bewerten. Sie kennen die Leistungen des Physikers und wissen darum seine Prognose zu schätzen. Die affektive Komponente ist mit einer Reihe von Argumenten verbunden. Einstellungen sind immer mit einem System kognitiver, also bewußter Aussagen verknüpft. Im rationalen Urteil über ein Objekt treten die Emotionen etwas in den Hintergrund, verlieren aber ihre richtungsgebende Funktion nicht. Die Einstellung wird dann überwiegend von der kognitiven Komponente bestimmt. Dabei dominieren vielfach gleichförmige, prägnante und zum Teil simplifizierte Vorstellungen. Die kognitive Komponente der Einstellung wird im Argument sichtbar. Sie unterstützt die emotionale Reaktion.

Vorurteile, eine besondere Art der Einstellungen, zeichnen sich besonders durch die diffuse und unpräzise kognitive Komponente aus. Getragen werden sie durch die affektive Wertung. Sie sind "hoch stereotypisiert, emotional geladen und durch gegenteilige Informationen nicht leicht zu ändern" (Krech et al. 1962, S. 214). Die kognitiven Aussagen sind dabei sehr unspezifisch und formelhaft. Mit Berechtigung kann man sagen, daß es nur einfache verbale Feststellungen der emotionalen Reaktion sind. Die affektive Komponente überwiegt, die kognitive kommt zu kurz.

Üblicherweise wird das auch vom Urteil der Schüler behauptet. Schüler reagierten nur emotional. Ihr Urteil und ihre Begründung werden als irrational abgetan. Den meisten Schülern fällt es aber keineswegs schwer, ihr Urteil mit sinnvollen Argumenten zu untermauern. Ihre Einstellungen können sie weitgehend sinnvoll begründen. Sicher aber beeinflussen dabei auch stereotype Vorstellungen die Aussagen der Schüler. Die Lehrer werden teilweise

nach festgefügten Schemata beurteilt, zum Beispiel nach ihrer Gerechtigkeit, ob sie erklären können, ob sie gutmütig sind oder viel strafen.

Affektive und kognitive Reaktionen beschreiben noch nicht ausreichend das ganze Verhältnis einer Person zu einem Objekt. Es fehlen noch die sichtbaren Aktionen, die sich aus den Meinungen und Gefühlen ganz klar ergeben. In den sozialen Handlungen spiegelt sich das Gefüge der Einstellungen wieder. Sie beeinflussen ganz unterschieden die Handlungen und Aktionen eines Menschen. Eindrucksvoll bestätigen das die rassistischen Vorurteile. Es bleibt nicht bei den Meinungen über die Mitglieder der anderen Rasse. Die Ressentiments wirken sich auf die zwischenmenschlichen Beziehungen aus. Schranken werden errichtet, um Interaktionen zwischen beiden Personengruppen zu verhindern. Rassentrennung in den Schulen, Ghettos, Benachteiligung im Verdienst und im sozialen Aufstieg, Lynchjustiz und Progrome, all das sind Auswüchse rassistischer Vorurteile. Das bundesdeutsche Bildungsgefälle in unseren Schulen ist nicht zuletzt Ausdruck von Einstellungen. So lehnt die Landbevölkerung die weiterführenden Schulen ab. Sie seien für die Ausbildung ihrer Kinder nicht notwendig. Was dort gelernt wird, trage nichts zum späteren Beruf bei. Diese emotionale Ablehnung ist u. a. verantwortlich, daß diese Bevölkerungsschicht ihre Kinder weit häufiger nur in die Volksschule schickt, als dies bei anderen Gruppen der Fall ist. Sie handelt also im Sinne der Einstellungen. Zur Einstellung gehören nicht nur eine affektive und eine kognitive, sondern auch eine handlungsrelevante Komponente. Diese Einstellungen entwickeln sich natürlich nicht zufällig. Sie sind Ausfluß bestehender Normen und Restriktionen. Im Unterricht kommt diese handlungsrelevante Komponente der Einstellung ganz besonders zum Tragen. Durch die Handlungen der Schüler werden die Einstellungen sichtbar. Die unzufriedenen Schüler setzen ihre Einstellungen in Handlungen um. Ein unbeliebter und gefürchteter

Lehrer wird nicht darauf warten können, daß die Schüler freiwillig um seinetwillen lernen und versuchen, ihm eine Freude zu machen. Mit Genugtuung werden sie jedes Mißgeschick des unbeliebten Lehrers verfolgen. Wenn sie keine Angst haben, dann scheuen sich die Schüler sicher nicht, diesen Lehrer zu ärgern und seinen Unterricht zu stören. Was soll ein Lehrer ändern, wenn er mit solchen Schwierigkeiten zu kämpfen hat. Als erstes ist es wichtig, sein Image bei den Schülern zu kennen, genau zu wissen, was die Schüler vom Lehrer, von der Schule, dem Unterrichtsfach und der Unterrichtsführung halten. Ist er in den Augen der Schüler ein strenger Autokrat, der ungerecht benotet, zu schwierig prüft und zu viel Hausaufgaben aufgibt, dann wäre es für diesen Lehrer an der Zeit, mehr Wert auf einen sozialintegrativen Unterrichtsstil zu legen. Die Spannungen zwischen Schülern und dem Lehrer werden sich dadurch wahrscheinlich abschwächen.

Ein ewig unentschlossener Lehrer, bei dem die Schüler Inaktivität und inkonsequentes Handeln monieren, dessen weitschweifige Unterrichtsführung die Schüler durch eine straffe Unterrichtsführung ersetzt wissen wollen, sollte die Meinungen der Schüler als praktikable Hinweise annehmen. Eine Reduktion der Disziplin Konflikte kann sich damit anbahnen. Die kognitive Komponente der Schülereinstellung ist ziemlich einfach zu erfassen, denn sie läßt sich leicht verbalisieren. Sie ist der Schlüssel zum affektiven Bereich des Schüler- Lehrer- Verhältnisses und den sich daraus ergebenden Interaktionen.

Im Begriff der Einstellung werden drei Arten des menschlichen Verhaltens zusammengefaßt, affektive und kognitive Reaktionen genauso wie offene, beobachtbare Handlungen. Die Einstellungen determinieren den Ablauf dieser Reaktionsgruppen. Die affektiven Reaktionen äußern sich verbal oder auch nur in physiologischen Prozessen wie Erhöhung des Hautwiderstandes oder in Muskelkontraktionen. Zum affektiven Bereich gehören Gefühle ge-

gegenüber dem Objekt wie Sympathie und Antipathie. Die kognitive Einstellungskomponente schlägt sich in den Bewußtseinsinhalten über dieses Objekt nieder. Sie zeigen sich als verbale Äußerungen. Die Einstellungen manifestieren sich weiterhin in Handlungen des Einstellungsträgers.

Einstellungen kennzeichnen das Verhältnis einer Person zu einem Objekt seiner Umwelt. Ein wichtiges Kennzeichen der Einstellungen ist es, Prädisposition des menschlichen Verhaltens zu sein. Sie haben habitualisierende Wirkungen. Durch ihre Einwirkungen verhält sich eine Person immer wieder in konstanter Weise gegenüber gleichen Objektklassen und gleichen Tatbeständen. Trifft eine Person auf gleiche Objekte, seien es Menschen oder Gegenstände, so verhält sie sich durch diese Einstellungen immer wieder in gleicher Weise. Die Konfrontation mit bereits bekannten Objekten evoziert die bereits als Prädispositionen entwickelten kognitiven und emotionalen Reaktionen gegenüber diesem Objekt. Solche Antworttendenzen erwirbt jeder Mensch im Laufe seines Lebens. Ein Weißer, der die Neger ablehnt, wird dieses Vorurteil gegenüber allen Negern zeigen. Ein Bürger der westlichen Welt hat gegen alle Informationen aus dem Ostblock eine Aversion und nicht nur gegen einen Zeitungsausschnitt. Ein Schüler wird immer wieder in gleicher Weise auf seinen Lehrer reagieren, ihn in gleicher Weise beurteilen und gleich behandeln. Hier bewährt sich die Wahl des Wortes "Einstellung".

Einstellungen sind aus dem menschlichen Leben nicht hinwegzudenken. Das Verhalten gegenüber Objekten braucht nicht jedesmal aufs neue aufgebaut und bestimmt werden. Es läuft nach einem bereits eingeübten Schema ab. Diesen Aspekt der Einstellungen betont Krech et al. (1962). Im immerwährenden Umgang mit den gleichen Objekten bilden sich Meinungen, Gefühle und Handlungen als individuelle Reaktionen gegenüber diesen Objekten. Trifft diese Person wieder auf diese gleichen Objekte, dann rufen sie die bereits vorhandenen emotionalen, kognitiven Verhaltensklassen hervor. Lehnt ein Schüler seinen Lehrer

ab, aufgrund welcher Erfahrungen auch immer, so wird er jeden Tag wieder auf diese Weise reagieren. Der Lehrer ist hier das Objekt der Einstellung. Auf ihn richten sich die negativen Gefühle und Gedanken seines Schülers.

Einstellungen sind "predispositions to respond in a particular way toward a specified class of objects" (Rosenberg et al. 1963³, S. 1). Dieses Merkmal taucht in allen bekannten Definitionen wieder auf. Allport definiert "Einstellungen" als "einen seelisch-geistigen und neurologischen Zustand der Bereitschaft, der aus der Erfahrung erwachsen ist und einen steuernden oder dynamischen Einfluß auf die individuellen Reaktionen gegenüber allen Objekten und Situationen ausübt, mit denen er im Zusammenhang steht" (Allport 1935, S. 43). Zu vergleichbaren Ergebnissen kommen English & English (1967⁷, S. 50). Einstellung ist "an enduring, learned predisposition to behave in a consistent way toward a given class of objects; a persistent and/or neutral state of readiness to react to a certain object or class of objects, not as they are but as they are conceived to be. It is by the consistency of response to a class of objects that an attitude is identified. The readiness state has a directive effect upon feeling and action related to the object" (S. 50).

In diesen Ausführungen sollte das Phänomen Einstellung nur in seinen wesentlichen Zügen ganz kurz umrissen werden. Eine unüberschaubare Zahl von Autoren hat sich bereits mit diesem Begriff der Einstellungen befaßt. Die Literatur dazu ist immens angewachsen. Einen Überblick geben Roth (1967), Krech et al. (1962), Krech et al. (1968), Jahoda & Warren (1966). Die vielen Arbeiten über Einstellungen zeigen, welche Bedeutung man diesem Phänomen zuschreibt. Schon im Jahre 1935 schrieb Allport: "Der Begriff der attitudes ist wahrscheinlich der ausgeprägteste und unentbehrlichste Begriff in der zeitgenössischen ameri-

kanischen Sozialpsychologie... Dieser brauchbare Begriff ist so allgemein angenommen worden, daß er tatsächlich zum Grundstein des Gebäudes der amerikanischen Sozialpsychologie geworden ist" (S. 43).

Bei der Datenerhebung meinten viele Lehrer, daß es übertrieben sei, sich systematisch mit den Einstellungen der Schüler auseinanderzusetzen. Man sollte ihnen nicht so viel Bedeutung beimessen. Dieser Ansicht tritt Keilhacker (1952, S. 379) entschieden entgegen. Er meint: "Es genügt nicht zu wissen, welche Anforderungen an den Lehrer nach der Auffassung des Erwachsenen zu stellen sind, man muß die Auffassung der Schüler kennen, vor deren Augen der Lehrer seine Erprobung unmittelbar zu bestehen hat. Dies gilt auch dann, wenn man die Wünsche der Schüler für einseitig und unmaßgeblich hielte, ja sogar, wenn sie objektiv falsch wären, d. h. wenn ihre Befolgung auf die Ausbildung und Erziehung einen ungünstigen Einfluß ausüben würden. Jeder Wunsch ist eine seelische Kraft, die bei der Begegnung von Mensch zu Mensch in Rechnung gestellt werden muß."

Wenn das Wunschbild schon so wichtig ist, wie kann dann die Unterrichtsforschung an den tatsächlichen Auffassungen der Schüler vom Lehrer und vom Unterricht vorbeigehen? Die Einstellungen der Schüler zu beachten bedeutet, den Bedürfnissen und Interessen der Lernenden Rechnung zu tragen, was nicht mit einer institutionalisierten Interessenvertretung bzw. Mitbestimmung der Schüler zu verwechseln ist.

Daß Einstellungen als Unterrichtsvariable in Erscheinung treten, ist in der Unterrichtsforschung keine Neuigkeit. Die pädagogische Psychologie beschäftigt sich bereits seit Jahrzehnten mit ihnen. In der Literatur zur Unterrichtsforschung finden sich eine ganze Reihe von Modellen und Paradigmen, aus denen ersichtlich wird, welche Bedeutung den Einstellungen im Unterricht zuzuschreiben ist.

Zillig (1928) hat vor 40 Jahren mit einer ebenso einfachen, wie eindrucksvollen Untersuchung nachgewiesen, wie Lehrereinstellungen in den Unterricht einfließen. Sie kontrollierte die Diktathefte der Schüler, die von ihren Lehrern als sehr gut und als sehr schlecht bezeichnet wurden. Bei den guten Schülern hatten die Lehrer bei der Korrektur wesentlich mehr Fehler übersehen als bei den schlechten Schülern. Die positiven Einstellungen verleiten Lehrer, unaufmerksam zu korrigieren.

In einem anderen Bereich des Unterrichts wirken sich Einstellungen bestimmt aus, gedacht ist hier an das Verhältnis der Schüler zu bevorstehenden Prüfungen. Bendig & Huges (1959) befragten Schüler nach deren Einstellungen zur Abschlußprüfung. Sie korrelierten mit den späteren Prüfungsergebnissen.

Payne & Farquhar (1962) konnten nachweisen, daß sich die Einstellungen der Schüler zu sich selbst auf die Lernleistungen auswirken. Mitchel & Shepherd (1967) fanden, daß die Einstellungen von Kindern zur Schule, so wie sie von den Eltern beobachtet werden, mit schlechten Schulleistungen und kindlichen Angstreaktionen verbunden sind (2).

Hilfreich sind oft die bereits genannten Balancemodelle, wenn es darum geht, die Wirkungen von Schülereinstellungen zu erklären. Sie sind brauchbar, um zu zeigen, wie die Einstellungen zum Lehrer über die Vermittlung der Schüler- Fach- Einstellungen in die Lernmotivation eingehen.

Gage, Runkel & Chatterjee (1960) wiesen auf eine hier noch nicht erwähnte Bedeutung der Schülereinstellungen hin. Lehrer orientieren sich in ihrem Verhalten an den Einstellungen der Schüler. In einem Großversuch konnten sie den entsprechenden Nachweis führen. Es wurden zwei Gruppen von Lehrern gebildet. Die erste Gruppe versorgte man mit ausführlichen Unterlagen über die Einstellungen der Schüler zum Lehrer und über die Vorstellungen

der Schüler vom idealen Lehrer. Die anderen Lehrer bekamen keine Informationen. Nach zwei Monaten erfaßte man nochmals die Einstellungen zu allen Lehrern. Das Urteil der Schüler, deren Lehrer die Schülereinstellungen kannten, hatte sich in Richtung auf den idealen Lehrer hin geändert. Diese Lehrer wurden jetzt eindeutig günstiger bewertet. Der Grund kann nach Ansicht der Autoren nur in einer Verhaltensänderung der Lehrer zu suchen sein. Sie versuchen, Fehler auszumerzen, um den Vorstellungen der Schüler stärker zu entsprechen. Aufgrund der Schüleraussagen modifizierten die Lehrer ihr Verhalten im Unterricht (3).

In einem abschließenden kurzen Kapitel wird in der vorliegenden Untersuchung auf die Bedeutung der Schülereinstellungen als objektive Aussagen über Vorgänge im Unterricht eingegangen. Dort soll gezeigt werden, wie aus den Einstellungen der Schüler Fehler und Vorzüge eines Lehrers ablesbar sind, um durch diese Informationen die Unterrichtseffektivität zu erhöhen.

Zusammenfassend soll nochmals betont werden, daß im Mittelpunkt der Untersuchung die Wechselwirkung zwischen Schülereinstellungen steht. Als theoretische Basis fungieren die Gleichgewichtsmodelle; welche Möglichkeiten sich aus ihnen ergeben, wird exemplarisch an der Funktion der Lehrerbeliebtheit für die Beliebtheit der Fächer gezeigt. Weiterhin geht es um die Abhängigkeit der Lehrerbeliebtheit von den Fächern. Die Lehrerbeliebtheit wird überdies in Relation zu den Einstellungen zu den Lehrerverhaltensweisen gesetzt. Es folgt eine Analyse von Determinanten der Schülereinstellungen. Der nächste Arbeitsschrift beschäftigt sich mit der inhaltlichen Bestimmung der Schülereinstellungen.

2. Die inhaltliche Bestimmung der Schülereinstellungen

Global von "der Schülereinstellung" zu reden, ohne sie weiter zu differenzieren, ist zu einfach. Hier wird das Problem der Schülereinstellung auf das der Lehrerbelleibtheit reduziert. Die Schülereinstellungen inhaltlich zu bestimmen, ist leicht, wenn man sich begnügt, nur den Beliebtheitsgrad der Lehrer festzustellen. Dieses Vorgehen hat sicher seine Berechtigung, wenn man den Einstellungskomponenten als ausschließlichen Definitionsmerkmalen der Einstellungen Rechnung trägt. Gewöhnlich setzt sich aber jede Komponente wieder aus mehreren Elementen und Teilen zusammen, ein Phänomen, das Kretch et al. (1962) als "multiplexity" bezeichnen. So kann der affektive Einstellungsanteil von einem diffusen Gefühl bis zu einem komplizierten Gefüge vieler emotionaler Reaktionen reichen. Die Variation der Meinungen und kognitiven Elemente ist zum Teil beträchtlich. Die Schüler finden beispielsweise, daß ihr Lehrer eindrucksvoll aussieht, immer vorteilhaft gekleidet ist, daß er die Schüler streng aber gerecht behandelt und versucht, den Unterricht interessant und abwechslungsreich zu gestalten.

Neben der grundsätzlichen Ablehnung oder der Zustimmung zu einem Lehrer, also der affektiven Komponente, wird sich die Beschreibung der Schülereinstellung in erster Linie mit den Urteilen der Schüler über den Lehrer und dessen Verhalten befassen müssen, wenn sie die ganze Komplexität der Schüler- Lehrer- Einstellung berücksichtigen will. Die Überlegungen der Schüler über Lehrer, Unterrichtsführung, über seine Wirkung auf die Mitschüler, sein Strafverhalten, also alles, was die Schüler immer wiederkehrend vom Lehrer denken, wird unter dem Gesichtspunkt der kognitiven Einstellungsanteile abgehandelt, also als Teile des kognitiven Systems, das die generelle Sympathie zum Lehrer kognitiv ergänzt.

So verschiedene Urteile, wie die der Schüler, können als kognitive Anteile einer einzigen Einstellung angesehen werden.

Unvernünftig ist es sicher auch nicht, von der Auffassung abzugehen, daß es sich bei der Schülereinstellung zum Lehrer um eine einzige globale Einstellung handelt. Die Schüler haben nach dieser Überlegung gegenüber den Lehrern ein ganzes System verschiedener Einstellungen, wie die zum Prüfungsverhalten, zur Art, wie autoritär sich der Lehrer im Unterricht gebärdet. Diese Einstellungen unterscheiden sich besonders in der Stärke ihres affektiven Anteils und in der Bedeutung, die ihnen von den Schülern beigemessen werden. Die Lehrerbeliebtheit wäre hier als Grundeinstellung der Schüler anzusprechen, die anderen Einstellungen als die spezifischen Einstellungen zu verschiedenen Aspekten des Lehrerverhaltens.

Die Frage, ob es sich hier um viele einzelne Einstellungen oder um eine Einstellung mit einer sehr ausgeprägten kognitiven Komponente handelt, ist irrelevant für diese Untersuchung, denn in beiden Fällen muß das ganze Einstellungssystem oder die Einstellungssysteme in einem ausgewogenen Gleichgewichtszustand stehen und hierauf richtet sich die Intension dieser Arbeit. Sowohl die einzelnen Elemente der kognitiven Komponente, wie verschiedene verwandte Einstellungen stehen in wechselseitiger Beziehung. Wie stark sie sich auf die Beliebtheit der Lehrer auswirken, werden im 6. Kapitel die Korrelationen zwischen Lehrerbeliebtheit und den anderen Einstellungen bzw. Urteilen der Schüler zeigen. Im folgenden wird terminologisch zwischen Grundeinstellung und den spezifischen Schülereinstellungen unterschieden.

Eindeutig von einem System aus mehreren Einstellungen läßt sich sprechen, wenn man die Einstellungen der Schüler zum Unterrichtsfach und zum Verfahren des Unterrichts vergleicht. Nicht nur der Lehrer ist Objekt der Schüler-

einstellungen, sondern auch besondere Unterrichtsformen und didaktische Hilfsmittel wie z. B. der programmierte Unterricht, technische Instruktionsmedien und Unterrichtsfilme. In dieser Arbeit werden Schülereinstellungen gelegentlich symbolisch dargestellt. Der Buchstabe "S" steht dann stellvertretend für "Schüler". Der Pfeil verdeutlicht die Richtung der Einstellung. Er weist immer auf das Einstellungsobjekt. $\overrightarrow{SL}$ bedeutet Einstellung der Schüler zum Lehrer, $\overrightarrow{SU}$ Einstellung der Schüler zum Unterricht, $\overrightarrow{SSt}$ Einstellung der Schüler zum Unterrichtsstoff bzw. zum Unterrichtsfach, $\overrightarrow{SSch}$ Einstellung der Schüler zur Schule, $\overrightarrow{SUF}$ Einstellung der Schüler zur Unterrichtsführung.

Beim Versuch, die Schülereinstellungen inhaltlich zu bestimmen, kann man sich auf eine stattliche Zahl von empirischen Untersuchungen berufen. Die wichtigsten Einstellungen der Schüler lassen sich bei einer Analyse dieser empirischen Ergebnisse am einfachsten bestimmen. Sie geben den besten Eindruck von der Vielfalt dieser Einstellungen. Das Angebot an Daten und Resultaten ist verwirrend, denn die pädagogische und psychologische Forschung beschäftigte sich ausführlich mit dieser Problematik. Den Autoren ging es dabei weniger um die Beschreibung dieser Einstellungen. Ihr Interesse richtete sich auf diese Einstellungen, um darüber Aussagen über Determinanten zur Unterrichtseffektivität zu machen.

Ein großer Teil der Untersuchungen arbeitet mit dem faktorenanalytischen Design, denn es war für die Autoren nicht wichtig, herauszubringen, wieviel Prozent der Schüler welche Angaben machen. Sie versuchen die Struktur der Einstellung zu fixieren. Bei den Untersuchungen werden u.a. Fragebögen verwendet, die nur einige wenige Einstellungen enthalten. Es liegen aber auch Arbeiten vor, bei denen man glaubte, nur mit 200 Statements auskommen zu können.

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der wichtigsten empirischen Untersuchungen zu diesem Problemkreis referiert. Ausgehend von diesen Resultaten wurde ein Fragebogen konstruiert, mit dem diese Untersuchung durchgeführt wurde.

2.1. Die Bestimmung der Einstellungen der Schüler zum Lehrer

2.1.1. Ergebnisse standardisierter Untersuchungen mit Faktorenanalyse

Die Dimensionen der Schülereinstellungen bei Isaacson

Die Auswahl an Testen und Fragebögen, die versuchen, Schülereinstellungen zu erfassen, ist groß. Es ist schwer, sinnvolle Kriterien zu finden, nach denen sich die Fragebögen gliedern lassen. Mit den Arbeiten anzufangen, die die Faktorenanalyse verwenden, hat den Vorteil, daß die vielen verschiedenen Schülereinstellungen bereits zusammengefaßt sind. Hier wird vorgeführt, wie sich die große Zahl der Einstellungen unter wenige Oberbegriffe subsumieren lassen.

Isaacson ist in seiner Untersuchung eine überzeugende Gruppenbildung gelungen. Von der Thematik der Faktoren gesehen, tauchen hier viele der wichtigen Einstellungen bereits auf. Vieles wiederholt sich dann in dem Fragebogen, der für die vorliegende, eigene Untersuchung erstellt wurde. In der nachstehenden Übersicht sind die Skalen und die daraus resultierenden Faktoren aufgeführt (Isaacson et al. 1964).

- | | |
|--|---|
| 1. How would you rate your instructor in general (all-around) teaching ability?
a. An outstanding and stimulating instructor.
b. A very good instructor.
c. A good instructor.
d. An adequate, but not stimulating instructor.
e. A poor and inadequate instructor. | 3. The students in the class were friendly.
4. Class time was well spent.
5. The instructor was skillful in observing student reactions.
6. He maintained definite standards of student performance. |
| 2. How would you rate the over-all value of this course?
a. Superior.
b. Very good. c. Good.
d. Fair. e. Poor. | 7. In his class, I felt free to express my opinions.
8. The instructor assigned very difficult reading. |

9. He encourages class members to work as a team.
10. Students argued with one another or with the instructor, not necessarily with hostility.
11. The instructor ruled the class with an iron hand.
12. The student was able to get personal help in this course.
13. The instructor invited criticism of his acts.
14. He anticipated student difficulties before they arose.
15. He decided in detail what should be done and how it should be done.
16. He listened attentively to what class members had to say.
17. He imposed his own goals on the students.
18. He exhibited a high degree of cultural attainment.
19. He put his material across in an interesting way.
20. He let the class set its own goals.
21. He was friendly.
22. He followed an outline closely.
23. He tried to increase the interest of class members in his subject.
24. He asked for more than students could get done.
25. His efforts improved the ability of the students to deal effectively with their personal problems.
26. He announced exams in advance.
27. He told students when they had done a particularly good job.
28. He was sensitive to a student's desire to ask questions.
29. He continually emphasized grades.
30. He made it clear how each topic fit into the course.
31. He assigned a great amount of reading.
32. He was permissive and flexible.
33. He explained the reasons for his criticisms.
34. He had everything going according to schedule.
35. He was talkative.
36. The students frequently volunteered their own opinions.
37. He explained why he did things.
38. He complimented a student on his work in front of others.
39. He planned the activities of each class period in detail.
40. He stimulated the intellectual curiosity of his students.
41. He changed his approach to meet new situations.
42. By the way he acted, he made the students feel afraid of him.
43. He was aware of it when students failed to keep up with him in class.
44. He criticized poor work.
45. He explained clearly and his explanations were to the point.
46. The instructor's efforts improved the ability of the students to understand deviant individuals.

Bei der Faktorenanalyse wurden sechs Faktoren eruiert:

Faktor "skill": Dieser Faktor umfaßt die Schülereinstellungen zusammen, die auf die Fähigkeit des Lehrers zu unterrichten, abzielen. 17 Items laden auf diesen Faktor, speziell aber die Items 19, 40, 41 und 1. Sie fragen nach der Motivaktivierung, der Fähigkeit des Lehrers, das intellektuelle Interesse der Schüler anzuregen, erklären zu können und die generelle Beurteilung der Lehrbefähigung. Alle diese Einstellungen kommen später im eigenen Fragebogen vor.

Faktor "overload": Dieser Faktor faßt Items zusammen, die sich auf den Betrag und die Schwierigkeit der Arbeit beziehen, die der Lehrer von seinen Schülern verlangt. Es sind die Items 8, 24, 31, also die Einstellungen der Schüler zur Arbeitsbelastung und Menge des durchzuarbeitenden Stoffes. Mit der Arbeitsbelastung, die von einem Lehrer ausgeht, wird sich der eigene Fragebogen ausführlich beschäftigen.

Faktor "structure": Er ist auf die Organisationsfähigkeit des Lehrers, auf die Art seiner Unterrichtsplanung und seiner Unterrichtsvorbereitung gerichtet. Mit diesem Faktor korrelieren noch die Items 15, 22, 34, 39. Information über dieses Lehrerverhalten bekommt man ebenfalls wieder bei der späteren Analyse der Fragebogen-Daten in Kapitel 4.

Faktor "feed-back": Die Items 27, 38 und 44 werden unter diesem Faktor subsumiert. Es handelt sich hier um die Meinungen der Schüler davon, ob der Lehrer für gute Leistungen lobt, besonders auch vor der ganzen Klasse und wie er sich gegenüber schlechten Leistungen verhält. Hierher gehören das bewertende und beurteilende Verhalten des Lehrers, später in Kapitel 4 wird es als Prüfungsverhalten bezeichnet.

Faktor "group interaction": Der Lehrer hat nicht nur die Aufgabe, für die Wissensübermittlung zu sorgen. Das emotionale Klima in der Klasse und die Art der Interaktionen der Schüler hängen von ihm ab. Dieser 5. Faktor bezieht sich auf Einstellungen der Schüler zu den Lehrerverhaltensweisen, die die Beziehungen der Schüler untereinander beeinflussen. Hierzu gehören die Items 3, 7, 10 und 36. Beispielhaft ist das 3. Item, das fragt, ob die Mitschüler in der Klasse freundlich sind. Dieser Problembereich wurde im eigenen Fragebogen völlig vernachlässigt.

Faktor "student teacher rapport": Es ist ein Faktor, der etwas über demokratisches, im Sinne von Tausch, reversibles Lehrerverhalten aussagt. Im eigenen Fragebogen tauchen diese Einstellungen auf unter der Bezeichnung 'Einstellungen zu sozialintegrativem Lehrerverhalten'. Die Items 16, 21, 32 und 33 laden hoch auf diesen Faktor, dessen Name wenig über seinen Inhalt aussagt.

Diese sechs Faktoren fassen die Schülereinstellungen zu überzeugenden Gruppen zusammen. Trotz 46 Items sind hier noch lange nicht alle Schülereinstellungen angesprochen. Es fehlen u. a. die Fragen nach der Beliebtheit des Lehrers, nach seiner äußeren Erscheinung und nach seiner Gerechtigkeit.

Die Schülereinstellungen in der Purdue Rating Scale for Instructors

Einer der bekanntesten Schülereinstellungsfragebögen ist die Purdue Rating Scale for Instructors (PRSI) (Brandenburg & Remmers). Sie wurde 1943 von Smalzried & Remmers entwickelt. Sie wollten einen Fragebogen entwerfen, der überschaubar sein sollte, dessen einzelne Skalen untereinander gering korrelieren und der durch den Halo-Effekt

gering beeinflusst werden sollte. Außerdem mußten die einzelnen zu messenden "Züge" des Lehrerverhaltens Schülern und Fachleuten gleichzeitig entsprechen. Das Ergebnis war der relativ häufig verwendete PRSI, der ganz auf der Rating-scale-Technik basiert. Der ganze Test besteht aus 10 Skalen, die die Schüler nach den folgenden Lehrereigenschaften fragen:

1. Interest in subject
2. Sympathetic attitudes toward students
3. Fairness in grading
4. Liberal and progressive attitude
5. Presentation of subject-matter
6. Sense of proportion and humor
7. Self-reliance and confidence
8. Personal peculiarities
9. Personal appearance
10. Stimulating intellectual curiosity.

Hier im PRSI sind wichtige Einstellungen angesprochen, die später im eigenen Fragebogen auftauchen, so die Einstellung der Lehrer zum Schüler, die Benotung, Art der Stoffdarbietung, Humor, Aussehen. Die Frage nach der Beliebtheit der Lehrer fehlt wie bei der letzten Arbeit.

Bei der Faktorenanalyse fanden Smalzried & Remmers (1943) zwei Faktoren, den ersten nennen sie "empathy trait". Dieser Faktor umfaßt die Art und Weise, wie sich ein Lehrer um die Kinder kümmert, seine menschliche Beziehung zu den Schülern, das Einfühlungsvermögen des Lehrers. Dieser Faktor lädt hoch mit den Skalen 3, 9, 2, 4. Diese Einstellungsgruppe taucht unter verschiedenen Namen immer wieder auf. Der zweite Faktor - "professional maturity trait" - beinhaltet Schülereinstellungen wie die zur Fähigkeit des Lehrers, zu unterrichten. Diese Skala lädt hoch auf die Skalen 7 und 5.

Creager (1950) wiederholte die Faktorenanalyse über den PRSI und extrahierte (nach Isaacson et al. 1964) ebenso

zwei Hauptfaktoren. Bendig (1954) erhielt bei der Faktorenanalyse des PRSI dagegen drei Faktoren, einen allgemeinen Faktor und einen 2. Faktor, der sich auf die "instructional competence" eines Lehrers bezieht. Der 3. Faktor hat die "instructor empathy" zum Inhalt. Darunter ist das Einfühlungsvermögen eines Lehrers und die Art seines menschlichen Verhältnisses zu den Schülern zu verstehen.

Um wirklich exakte Aussagen über die Einstellung eines Schülers machen zu können, bedarf es gesicherter Vergleichsnormen, wie sie üblicherweise bei Intelligenztesten vorliegen. Interessant ist nicht nur die Einstellung eines Schülers allein. Wichtig ist zu wissen, wie ein Schüler im Verhältnis zu allen Schülern seines Altersjahrgangs den Lehrer einschätzt. Für den PRSI gibt es im Gegensatz zu den meisten anderen Einstellungstesten diese Vergleichsnormen. Sie sind in dem Manual von Remmers & Baker (1950) für die Purdue Rating Scale for Instruction enthalten. Bendig (1953 b) erstellt in einer Zusatzuntersuchung neue Normen für den PRSI. (4)

Schülereinstellungen im Miami Instructor Rating Sheet

Crannell (1948) entwickelte einen weiteren Schüler-Einstellungstest, den Miami University Instructor Rating Sheet. Er besteht aus 14 einzelnen Skalen der Thurstone-Technik mit folgendem Inhalt:

1. Organization of course material
2. Content of lectures
3. Attitude toward questions
4. Attitude toward students
5. Attitude toward student effort
6. Control of class
7. Length of assignement
8. Nature of examination
9. Grading system
10. Sense of humor
11. Orientation of subject matter

12. Mannerisms
13. Contribution of text
14. Overall rating of course.

Hier sind durchwegs Schülereinstellungen angesprochen, die typisch in vielen Untersuchungen wiederkehren. Auffällig ist die Frage nach der Unterrichtsorganisation und dem Inhalt der Unterrichtsstunden. Hier werden von den Schülern ganz selbstverständlich Urteile erwartet, die ihnen von deutschen Lehrern kaum zugestanden werden. Ihrer Tendenz nach entsprechen einige Skalen des Fragebogens der eigenen Untersuchung dieser Fragen.

Bendig (1952 a) überarbeitete den MIRS, weil er statistisch unzureichend konstruiert worden war. Das Urteil der Schüler über ihre Lehrer war bei großen Versuchspersonengruppen nicht zufällig über alle Skalenpunkte verteilt. In einer Faktorenanalyse fand Bendig (1953 a), daß die Skalen des MIRS drei Faktoren beinhalten. Der 1. Faktor umfaßt Einstellungen zu Lehrern, "whose classes were interesting and smoothly controlled, and who had a good sense of humor." Der 2. Faktor wurde charakterisiert "by instructors, whose course material was loosely organized, but who had very friendly attitude towards students and were fair in their assignments". Der 3. Faktor umfaßt das Verhalten von Lehrern, "who were rated as appreciative of student effort and attractive in appearance, but whose examination are sometimes unfair" (nach Isaacson et al. 1964, S. 344- 351). (5)

Die Schülereinstellungen in Teacher Behavior Description Questionnaire

Gibb (1955) versuchte, das Lehrerverhalten mittels Schülerurteil zu erforschen. Er stützte sich dabei auf den Inhalt des Leadership Behavior Description Questionnaire von Hemphill, Halpin & Winer (1952). Den Schülern wurden

165 einzelne Fragen über das Lehrerverhalten, vor allem über das soziale Führerverhalten vorgelegt. Die Schüler beantworten die Fragen, indem sie angeben, ob der Lehrer sich in der angegebenen Weise "immer, oft, selten, gelegentlich oder nie" verhält. Die 165 Fragen ergeben zusammen den Teacher Behavior Description Questionnaire, wobei sich die Fragen dieses Testes auf 9 größere Gruppen verteilen. Diese Fragegruppen stellen aber noch nicht die Faktoren der Faktorenanalyse dar. Die Gruppen haben folgenden Inhalt:

Initiation: (18 Items)

He tries out new ideas in the class.
He encourages students to start new activities.
He pushes new way of doing things.

membership: (24 Items)

He recognizes students out of class.
He invites students to his home.
He avoids close contact with individual students.

Integration: (19 Items)

He causes the group to laugh.
He enjoys teaching.
He provides opportunity to share experiences of other students.

Organization: (19 Items)

He works without a plan for course.
He is lax with his class.
He maintain definite standards of performance.

Domination: (22 Items)

He rules the class with an iron hand.
He speaks in a manner that suggest he is not to be questioned.
He yields to class member in a discussion.

Communication: (21 Items)

He offers adequate explanations of his subject matter.
He keeps well informed about progress of the class.
He lets students know how they are doing.

Recognition: (12 Items)

He criticizes poor work.
He compliments a student on his work in front of others.
He remembers student who make contributions.

Production: (14 Items)

He assigns difficult reading.
He "needless" student to great effort.
He sees to it that student are working up to capacity.

Presentation: (11 Items)

He contacts important peoples in an effort to help class.
He seeks special advantages for his class.
He backs up students to their actions.

Bei der Faktorenanalyse fand Gibb 4 Faktoren. Der erste Faktor bezieht sich auf das "freundliche und demokratische Verhalten" eines Lehrers. Der zweite Faktor faßt Einstellung zum "Kommunikationsverhalten" eines Lehrers, also die Funktion eines Lehrers beim Informationsaustausch in der Klasse. Der 3. Faktor richtet sich auf das Organisationsverhalten eines Lehrers. Der 4. Faktor beinhaltet die akademischen Leistungen eines Lehrers. Der Vorteil des Fragebogens von Gibb liegt in dessen Ausführlichkeit. Durch die vielen Skalen lassen sich auch die speziellen Einstellungen der Schüler zu Aspekten des Lehrerverhaltens bestimmen. (6)

Die Schülereinstellungen im Pupil Observation Survey

Die Beschreibung und Bewertung des Lehrerverhaltens stellt sich für Veldmann & Peck (1963) als das zentrale Problem der Unterrichtsforschung dar. Bei ihren Arbeiten

setzen sie die Schülerbeobachtung als "reliables Maß" für dieses Lehrerverhalten ein. Sie wollen damit die Aussagen über die Lehrer auf eine breitere und weniger fehlerhafte Basis stellen. Die Schüler können auf einer 4-Punkte-Skala ankreuzen, ob sie einem Item zustimmen oder ob sie es ablehnen. Die folgende Übersicht zeigt die Faktorenstruktur des POSR. Dabei sind alle Skalen des POSR nach ihrer Zugehörigkeit zu den einzelnen Faktoren aufgeführt.

I. Friendly, Cheerful, Admired

- 26. She is always friendly toward her students
- 38. She is good-natured and easy to get along with
- 18. She never seems to order her students around
- 29. She always seems cheerful and happy
- 9. She usually looks on the bright side of things
- 19. She smiles most of the time
- 16. You can tell that she really likes her students
- 37. She is always interested in hearing a student's ideas
- 13. You can depend on her to be fair with you
- 35. She is as interested in her students as she is in her subject
- 6. She seems to understand the problems students have
- 30. I would like to have her as a personal friend
- 1. She is admired by most of her students
- 21. She sets a good example for her students
- 5. She hardly ever gets flustered about anything that happens
- 11. I would like to be like her in some ways

II. Knowledgeable, Poised

- 17. She knows a great deal about her subject
- 34. She doesn't get confused by unexpected questions
- 27. She must have studied hard to know so much about her subject
- 7. She is never stumped by a student's question
- 36. She seems to know more about her subject than just what is in the book

15. She always seems sure of herself in front of the class
33. She always seems to know just what she'll do next
25. She doesn't seem to be afraid of making mistakes

III. Interesting, Preferred

31. She makes learning seem more like fun than work
10. She is the best teacher I have ever had
12. Her class is never dull or boring
20. I wish all my teachers were like her
22. She knows how to put her subject across in a lively way
2. She has made her subject alive and interesting for me
24. She doesn't try to cover the lesson too fast
4. She explains her assignments clearly and completely

IV. Strict Control

32. She doesn't let her students get away with anything
3. She expects a lot from her students and usually gets it
23. Students respect her because she means what she says
14. She doesn't let the class discussion get too far off the subject

V. Democratic Procedure

8. Before she decides on a new project, she often asks the students what they think
28. She likes to give the students a choice of how to do an assignment.

Der POSR enthält also fünf verschiedene Faktoren. Der Inhalt der einzelnen Faktoren wird durch ihre Namen ausreichend wiedergegeben. Veldmann & Peck sehen einen Zusammenhang zwischen ihren Faktoren I, III und IV und den Faktoren X_0 , Y_0 und Z_0 des

Lehrerverhaltens, die Ryans (1960) bei seinen Untersuchungen gefunden hat. Der Faktor X_0 beinhaltet "understanding, friendly versus aloof, egocentric, restricted teacher behavior". Y_0 weist auf "responsible, businesslike, systematic versus evading, unplanned, slipshod teacher behavior". Im Faktor Z_0 ist das "stimulating imaginative, surgent, or enthusiastic versus dull, routine teacher behavior" enthalten (Veldmann & Peck, 1963). (7)

White & Anderson (1967) führten eine interessante Zusatzuntersuchung zum POSR durch. Sie verglichen die Ergebnisse des POSR mit den Untersuchungsdaten eines semantischen Differentials, um Meßfehler, die sich auf die verschiedenen Meßinstrumente zurückführen lassen, zu eruieren. Dieses semantische Differential bestand aus adjektivischen Skalen der üblichen Form wie good - bad, fast - slow, strong - weak. Bei der Faktorenanalyse des semantischen Differentials ergaben sich die drei erwarteten Faktoren "evaluation, activity, potency". Eine gemeinsame Analyse beider Tests führte zu keiner für beide gültigen Faktorenstruktur. Beide Teste scheinen wenig Gemeinsamkeiten zu beinhalten.

Die Schülereinstellungen in der Oklahoma A and M Rating Scale for Instructors

Für Coffmann (1954) ist es wiederum ein Hauptanliegen, die Effektivität eines Lehrers festzustellen. Er bedient sich, wie viele andere, ebenfalls der Schülerurteile. Er legte etwa 2.000 Studenten die Oklahoma A and M Rating Scale for Instructors vor, um dann aus der Schüler-Lehrer-Einschätzung wichtige Aufschlüsse über die Effektivität eines Lehrers zu bekommen. Der ORSI enthält passagenweise sehr spezielle Fragen. Ob die Schüler ihre Urteile immer rational begründen können, muß bei einigen Statements bezweifelt werden. Die Antworten werden sicher von der

Grundeinstellung der Schüler zum Lehrer bestimmt. Für jüngere und weniger intelligente Schüler sind die folgenden Fragen wenig geeignet.

1. Preparation for class meetings
2. Teacher's interest and enthusiasm in subject
3. Ability to arouse interest in students
4. Organization of course
5. Thinking demanded of students
6. Assignments
7. Sense of proportion (Betonung des Wesentlichen oder des Unwichtigen im Unterricht)
8. Enunciation (Art des Sprechverhaltens)
9. Sense of humor
10. Scholarship (Kenntnisse des Lehrers in seinem Fach)
11. Ability to express thought
12. Feeling between instructor and student
13. Prevalence of cheating on examination
14. Self-confidence
15. Tolerance and liberality
16. Punctuality in meeting and dismissing classes
17. Personal appearance
18. Personal peculiarities
19. Overall rating of the teacher.

Bei einer Faktorenanalyse ermittelte Coffmann vier Faktoren:

Faktor A: Er bezeichnet diesen Faktor als Einfühlungsfaktor. Er wird durch die Skalen 3, 9, 12, 15 und 19 repräsentiert. Hier sind mehr als die Einstellungen der Schüler zur Freundlichkeit eines Lehrers angesprochen. Es zeigt sich bei diesem Faktor, was ein Schüler über den Lehrer denkt, bezüglich dessen Lernhilfen, daß der Lehrer um die Schwierigkeiten seiner Schüler weiß, daß er sich in der Welt der Schüler genauso auskennt wie in seinem eigenen Lebensbereich.

Faktor B: Es ist der Organisationsfaktor. Die Skalen 1, 4 und 19. Dieser Faktor richtet sich darauf, wie ein Lehrer sich auf den Unterricht vorbereitet.

Faktor C: Er zeigt die Weltnähe bzw. -ferne eines Lehrers an. Die Lehrer mit niederen Werten bei diesen Skalen werden von ihren Schülern als weltfern eingeschätzt. Dieser Faktor hat keine Beziehung zur allgemeinen Einschätzung des Lehrers. Die Skalen 16 und 17 korrelieren hoch mit diesem Faktor.

Faktor D: Dieser Faktor der "verbal fluency", also der Wortgewandtheit, bezieht sich auf 3, 8, 11, 14 und 18. Dieser Faktor ist bedeutsam, weil er auf die Wichtigkeit des Sprechverhaltens der Lehrer eingeht, denn Sprache ist das wichtigste Medium, dessen sich der Lehrer bedient. Aversionen der Schüler gegen sprachliche Gewohnheiten der Lehrer ziehen sicher Wirkungen auf die Unterrichtseffektivität nach sich. Auf entsprechende Skalen wurde im eigenen Fragebogen verzichtet, denn mit einer einzigen Frage läßt sich dieses Problem nicht eruieren.

Einen Schluß zieht Coffmann aus diesem Untersuchungsergebnis. Für ihn sind die Schüler kompetente Richter eines Lehrers. Alle Aussagen sind gemäß der Faktorenstruktur sinnvoll.

Die Schülereinstellungen im Fragebogen: Our Teacher
Für Gage, Leavitt & Stone (1955) geht es um die Beziehung zwischen der Beurteilung des Lehrers durch die Schüler und den Lehrer-Schüler-Einstellungen. Um die Schüler-Lehrer-Einstellung zu erfassen, konstruierten die Autoren den Einstellungsfragebogen "Our Teacher", dessen Fragen hier aufgeführt sind. Die Schüler konnten mit "always, usually, sometimes" oder "never" antworten.

1. Does your teacher explain school work so that you can understand it?
2. Does your teacher know which pupils you like best in this class?
3. Does your teacher make you feel that she likes you?
4. Does your teacher make you want to learn new things?
5. Does your teacher make sure that no pupils get left out of things?
6. Does your teacher make sure not to hurt your feelings or make you feel afraid?
7. Does your teacher catch on quickly to what mixes you up in school work?
8. Does your teacher help all pupils show what they are good at?
9. Does your teacher know when you are trying hard?
10. Does your teacher make school work hard enough but not too hard?
11. Does your teacher see that pupils do not look foolish to the rest of the class?
12. Does your teacher know what worries or bothers you?

Die zwölf Einstellungen sind in drei Kategorien aufgeteilt. Jede bezieht sich auf eine Gruppe bestimmter Lehrerverhaltensweisen.

Kognitive Leistungen des Lehrers:

Hierunter werden die Lehrerverhaltensweisen subsumiert, bei denen ein Lehrer seinen Schülern bei der Bewältigung der kognitiven Schwierigkeiten in der Schule hilft. Zu dieser Gruppe von Fragen gehören die Items 1, 4, 7 und 10. Eine Frage lautet hier z. B. "Does your teacher explain school work so, that you can understand it?"

Soziale Leistungen des Lehrers:

Hier sind alle Verhaltensweisen eines Lehrers angesprochen, die sich direkt auf die Sozialbeziehungen in der Klasse auswirken. Es sind die Items 2, 5, 8 und 11. Beispielhaft

steht hier die Frage: "Does your teacher know what worries or bothers you?"

Emotionale Leistungen des Lehrers:

Zu dieser Kategorie zählen die Fragen 3, 6, 9 und 12. Der Inhalt dieser vier Fragen richtet sich auf diejenigen Lehrerverhaltensweisen, bei denen sich der Lehrer um die emotionalen Belange seiner Klasse kümmert. Die 3. Frage wurde in den eigenen Fragebogen aufgenommen. Deren Ergebnisse deuten darauf hin, daß die deutschen Schüler darüber keine Meinung haben.

Diese Gruppierung der Schülereinstellungen in dieser Weise vorzunehmen, erscheint einleuchtend. Bei der Faktorenanalyse blieben diese drei Kategorien aber nicht bestehen. Es ergaben sich zwei Faktoren. Einmal der Faktor, bei dem zum Ausdruck kommt, ob ein Schüler seinen Lehrer positiv einschätzt. Die meisten Skalen sind damit relativ hoch geladen. Ein 2. Faktor wird durch die Skalen 2 und 10 repräsentiert. Er ist von geringerer Bedeutung.

Die Schülereinstellungen im School Opinion Survey

Im Rahmen eines größeren Forschungsprogramms versuchten Shaw & Tuel (1964 a, b), Tuel (1964 a, b) und Tuel & Shaw (1964, 1966) die "attitudinal structure of educational environment" zu erfassen und abzuschätzen. Es geht hier um die Einflüsse auf das schulische Lernen, die von den Lehrern und der Schule ausgehen, also um pädagogische Einflüsse. Die Kenntnis dieser Einflüsse allein genügt den beiden Autoren noch nicht. Sie wollen das pädagogische Umfeld modifizieren, darum schickten sie sich an, die schulischen Einstellungen der Schüler als eine Variable dieses pädagogischen Feldes festzustellen, um anschließend auf diese Einstellungen einzuwirken. Um dieser Aufgabe gerecht zu werden, entwickelten sie einen Einstellungsfragebogen, den Pupil Observation Survey. Aus ins-

gesamt 250 einzelnen Fragen gewannen sie bei einer Analyse zehn verschiedene Einstellungsfaktoren.

Humanist factor
Realist factor
Experimentalist factor
Individual attention factor
Group activities factor
Professionalization factor
Non-academic factor.
Academic disciplin factor
Scientific objectivity
Strict control factor.

Die Einstellungen von Medizinstudenten in den Ratings
of Clinical Teachers

Cotsonas & Kaiser (1962) konstruierten einen interessanten Fragebogen, um die Meinung von Studenten über Ärzte an Ausbildungskrankenhäusern kennenzulernen. Dieser Fragebogen beinhaltet Fragen über die ärztliche und die lehrende Tätigkeit der Beurteilten. Die Items waren nach fünf logischen Kategorien geordnet: 1. persönliche Qualitäten, 2. Unterrichtstechniken, 3. Verhalten in der Unterrichtssituation, 4. Unterricht am Patienten bzw. am Fall, 5. Kenntnisse des Lehrers.

In einer Faktorenanalyse ermittelten die beiden Autoren drei Faktoren. Der erste Faktor erfaßt Einstellungen zu Lehrereigenschaften, wie höflich, freundlich, tolerant zu sein und Humor zu haben. Im zweiten Faktor sind die Einstellungen der Schüler zusammengefaßt, die sich auf die Fähigkeit des Lehrers richten, die Schüler zu Leistungen zu stimulieren. Der dritte Faktor richtet sich u. a. auf die Kenntnisse der Lehrer.

Die Schülereinstellungen im semantischen Differential von Hallworth & Waite

Eine Sonderstellung unter den Einstellungstesten, die mit Faktorenanalyse überprüft wurden, nimmt das semantische Differential ein. Hier werden eine Reihe von siebenstufigen, polaren Ratingskalen den Versuchspersonen vorgelegt. An den beiden Endpunkten einer Skala stehen üblicherweise die polaren Adjektive eines Eigenschaftspaares. Das semantische Differential ist beliebt durch seine einfache Handhabung. Weiterhin zählt das semantische Differential zu den wenigen generalisierten Einstellungstesten, generalisiert, weil das semantische Differential zulässt, Einstellungen gegenüber jedem Objekt zu messen. Das semantische Differential, in seiner ursprünglichen Fassung von Osgood, Suci & Tannenbaum (1957), hat drei Hauptfaktoren. Es sind die Faktoren "evaluation", "potency" und "activity". Diese drei Faktoren lassen sich als die drei Koordinaten eines dreidimensionalen semantischen Raumes auffassen. Jede Einstellung zu einem bestimmten Einstellungsobjekt lässt sich dann als einzelner Punkt in diesem semantischen Raum darstellen. Wie die verschiedenen Einstellungen zueinander in Relation stehen, lässt sich aus der Lage der Punkte in diesem Raum ablesen. Liegen Punkte sehr eng beieinander, dann sind die Einstellungen zu den verschiedenen Einstellungsobjekten stark miteinander verwandt.

In den beiden vorliegenden Untersuchungen mit dem semantischen Differential wurden dagegen mehr als drei Faktoren eruiert. Damit ist die Darstellung der Einstellungen in einem dreidimensionalen semantischen Raum hinfällig.

Husek & Wittrock (1962) legten 259 Studenten, die einen Einführungskurs in pädagogischer Psychologie besuchten, 17 Skalen eines semantischen Differentials vor. Die Schülereinstellungen enthielten fünf Faktoren:

General Evaluation, Restraint, Tenacity,
Predictability, Stability.

Hallworth & Waite (1966) ließen englische Jungen und Mädchen im Alter von 14 Jahren 36 verschiedene Begriffe in einem semantischen Differential beurteilen. Es sind Begriffe wie Lehrer, Schule, Vater, Polizist, Strafe, Erfolg. Werden Begriffe im semantischen Differential sehr ähnlich beurteilt, dann sind auch die Einstellungen zu diesen Begriffen sehr ähnlich. Die Verwandtschaft von Einstellungen läßt sich aus der Ähnlichkeit der Beurteilungen der Einstellungsobjekte im semantischen Differential ablesen. Der unbekannte Inhalt einer Einstellung wird durch die relativ bekannten Inhalte anderer Einstellungen erschlossen, wenn diese Einstellungen nebeneinander im semantischen Raum liegen. Hier bei Hallworth & Waite hat das semantische Differential nicht drei, sondern fünf verschiedene Faktoren. Einstellungen sind dann stark miteinander verwandt, wenn sie mit einem dieser Faktoren alle hoch korrelieren.

Bei den untersuchten englischen Jungen war das Ergebnis ziemlich eindeutig. Für sie lagen Polizist, Schule, Strafe, Regel, Bücher in einem Faktor dicht beieinander. Dieses Ergebnis ist nicht schmeichelhaft für das englische Schulsystem, denn die Einstellung der Jungen zu Lehrer, Schule und Bücher ist stark mit deren Einstellung zu Strafe, Polizist und Regel verwandt. Die Einstellungen zu Schule und Lehrer korrelieren nicht mit den Einstellungen der Jungen zu Eltern, Zuhause und Freundlichkeit.

Bei den englischen Mädchen war das Ergebnis anders gelagert. Hier bildeten Polizist, Sauberkeit, Mutter, Vater, Freund und Vertrauen eine eigene Gruppe. Hallworth & Waite bezeichneten diesen Faktor als den Faktor des Vertrauens und der Sicherheit. Beim Image des Polizisten fehlt hier im Gegensatz zur Einstellung der Knaben die Komponente "Strafe".

Einen eigenen Faktor bilden "Lehrer, Mann, Schule, Junge, Arbeit, Bücher, Regel, Erwachsener". Bei den Einstellungen zur Schule fehlt für die Mädchen das Element des Ver-

trauens und der Sicherheit. Derartige negative Einstellungen zu Schule und Lehrer, wie bei vergleichbaren Jungen, treten bei den Mädchen nicht auf, denn "Strafe" geht nicht in diesen Faktor ein (vergl. Kapitel 4).

2.1.2. Die Ergebnisse standardisierter Untersuchungen

Die folgenden Untersuchungen bedienen sich zwar standardisierter Verfahren bei der Datenerhebung. Der Zusammenhang der einzelnen Einstellungen untereinander steht aber nicht im Vordergrund der Arbeiten. Zu dieser Gruppe gehören besonders auch ältere Untersuchungen, denen das Verfahren der Faktorenanalyse noch nicht zur Verfügung stand.

In einer relativ frühen Studie befassen sich Tschechtelin, Hipskind & Remmers (1940) mit der standardisierten Erfassung von Einstellungen der Schüler gegenüber ihren Lehrern. Sie lassen die Lehrerpersönlichkeit von den Schülern nach sieben Kategorien beurteilen.

1. Liking for teacher
2. Ability to explain
3. Kindness, friendliness, understanding
4. Fairness in grading
5. Disciplin (Fähigkeit, die Disziplin in der Klasse aufrecht zu erhalten)
6. Amount of work required
7. Liking for lessons.

Diese sieben Kategorien repräsentieren die üblichen und bekannten Schülereinstellungen. Das Bild vom Lehrer bleibt dabei vage und ungenau. Jede dieser sieben Kategorien ist

in sieben einzelne Fragen unterteilt, die den Kindern in Form von Thurstone-Skalen vorgelegt werden. Mit diesem Fragebogen werden die Schülereinstellungen nach Art und Intensität festgestellt. Dabei gelingt es den Autoren, Differenzen in den Einstellungen von verschiedenen Schülergruppen nachzuweisen. So finden sie Unterschiede bei Land- und Stadtkindern.

Wesentlich differenziertere Ergebnisse versucht Leeds (1946) mit dem Fragebogen "My teacher" zu erhalten.

Die Schülereinstellungen beim Fragebogen "My teacher"

Um die Validität des Minnesota Teacher Attitude Inventory zu überprüfen, mußte er die Einstellung der Schüler überprüfen, denn er sah das Schülerurteil als Außenkriterium für die Aussagen seines Fragebogens an. Der Fragebogen enthält 50 Items. Damit auch jüngere Schüler die Fragen beantworten konnten, brauchten die Kinder nur ankreuzen, ob sie die gestellte Frage mit "ja", "nein" oder "?" ankreuzen. Als Beispiele sind hier fünf verschiedene Fragen angeführt.

- | | | |
|---|-----|------|
| 4. Does this teacher scold the pupils a lot? | Yes | No ? |
| 6. Does this teacher explain the schoolwork
so that you can understand it? | Yes | No ? |
| 11. Is this teacher often "bossy"? | Yes | No ? |
| 38. Does this teacher give you a chance
to ask questions? | Yes | No ? |
| 49. Does you like this teacher? | Yes | No ? |

Leeds findet in den Urteilen der untersuchten Schüler nur Komponenten, die sich auf die Persönlichkeit und auf das Verhalten der Lehrer beziehen. Sie reflektieren die affektive und menschliche Beziehung zwischen Lehrer und Schüler. Es scheinen hier affektive und persönliche Gründe zu

sein, die dafür verantwortlich sind, daß ein Lehrer geschätzt oder abgelehnt wird. Leeds meint, daß im großen und ganzen immer die gleichen Eigenschaften und Verhaltensweisen der Lehrer den Ausschlag geben, ob der Lehrer beliebt oder unbeliebt ist, so zum Beispiel:

schelten	nett
schimpfen	freundlich
schlechte Laune	verständnisvoll
spricht zu viel	hilfsbereit
böse mit den Schülern	kann gut erklären
gibt zu viel Hausaufgaben	Gerechtigkeit
Es ist schwierig, mit einem Problem an ihn heranzukommen. (8)	

Die Schülereinstellungen im Student Opinion Poll

Jackson & Getzels (1959) konstruierten einen Einstellungsbogen, um damit Schülerantworten über die Zufriedenheit oder Unzufriedenheit mit den Lehrern, dem Stoffplan, den Mitschülern und den Klassenvorgängen zu evozieren. Der Student Opinion Poll (SOP I) wurde von Jackson & Lahaderne (1967) überarbeitet und als Revision des SOP I herausgebracht. Dieser SOP II enthält nur noch 47 einzelne Items. Außerdem weist er eine Reliabilität von $r_{tt} = 0.86$ auf. Die einzelnen Items sind so aufgebaut, daß sich ein Schüler die zutreffende Antwort aus vier vorgegebenen Möglichkeiten auswählt.

Beispiele:

6. The things that I am asked to study are of:

- a) great interest to me
- b) average interest to me
- c) little interest to me
- d) no interest to me.

25. Teachers in this school seem to be:

- a) fair at all time
- b) generally fair
- c) occasionally unfair
- d) often unfair

47. In general, my feelings toward school are:

- a) very favorable - I like it as it is.
- b) somewhat favorable - I would like a few changes
- c) somewhat unfavorable - I would like many changes
- d) very unfavorable - I frequently feel that school is pretty much a waste of time.

Die Schülereinstellungen im Student Reaction Inventory

Der Student Reaction Inventory (Grimm & Hoyt 1952, 1953) besteht aus 200 Statements. Die hier enthaltenen Einstellungen werden zu sieben Kategorien zusammengefaßt:

1. Quality of classroom government
2. Clarity of objectives
3. Cooperative group work
4. Incentive quality
5. Motivational intensity level
6. Provision for students' psychological needs
7. Individualization of instruction.

Hoyt (1955) konnte nachweisen, daß der SRI auf dem 1 %-Signifikanzniveau zwischen guten und schlechten Lehrern unterscheiden kann. Die beiden zuletzt genannten Tests geben sich nicht mit einigen wenigen, sehr groben Schülereinstellungen zufrieden. Das gleiche läßt sich vom nächsten Fragebogen behaupten. Er enthält auch Fragen über die Einstellung zur Schule.

Die Schülereinstellungen im Fragebogen von Coster

Um die Wirkung des sozioökonomischen Status eines Schülers auf dessen Einstellungen erfassen zu können, erstellte Coster (1958) den folgenden Fragebogen?

What is your opinion of your high school teachers?

Do your teachers treat you fairly?

Are your teachers personally interested in you?

Do your teachers "know" and understand their subjects?

How well are your subjects taught?

Do your teachers help you sufficiently with your school work?

Would you ask adults in your school for help with personal problems?

What is your general opinion of your high school?

How well is your school organized?

How satisfactory are the working and studying conditions?

How satisfactory are the equipment and facilities?

How satisfactory is the grading system?

What is your opinion of the school spirit in your school?

What is your opinion of the group of subjects your school offers?

What is your opinion of the number of activities in your school?

Is your school work the kind of work you like to do?

Is your school work interesting?

Will your school work be useful after you leave school?

Will going to high school help you get more satisfaction from living?

What are your chances of getting the job you want after high school?

Are you satisfied with your social life in high school?

Do the other students like you?

How well do other people in your school treat you?

What is your opinion of the other boys and girls in your school?

Are your parents interested in your high school work?

How do people in your community feel about your high school?

How hard are you working or studying in high school?

Coster fand, daß sich die Schüler der verschiedenen Einkommensgruppen in ihren Einstellungen zum Teil unterscheiden. Die Fragen, bei denen die Differenzen auftreten, sind unterstrichen. (9)

Die Schülereinstellungen im Descriptive Ranking Form for Teacher

Der folgende Fragebogen konzentriert sich wieder wesentlich stärker auf den Lehrer. Cosgrove (1959) läßt die Lehrer nach vier Gesichtspunkten von den Schülern beurteilen:

1. Knowledge and organization of subject matter
2. Adequacy of relations with students in class
3. Adequacy of plans and procedures in class
4. Enthusiasm in working with students.

Jede dieser vier Kategorien beinhaltet zehn einzelne Feststellungen über den Lehrer. Die Statements dieses Testes wurden aus offenen Schülerantworten gebildet.

Immer vier Statements, von jeder Kategorie eine Feststellung, werden zu einem Set zusammengefaßt. In jedem Set bringt der Schüler diese Aussagen über den Lehrer in eine Rangreihe. Die folgende Aufstellung gibt einen Überblick über den Fragebogen.

Set a

- Always on time for class (3)
- Pleasant in class (2)
- Very sincere when talking with students (4)
- Well-read (1)

Set b

- Contagious enthusiasm for subject (4)
- Did not fill up time with trivial material (3)
- Gave everyone an equal chance (2)
- Made clear what was expected of students (1)

Set c

- Classes always orderly (3)
- Enjoyed teaching class (4)
- Friendliness did not seem forced (2)
- Logical in thinking (1)

Set d

- Encouraged creativeness (4)
- Kept course material up to the minute (1)
- Never deliberately forced own decisions on class (2)
- Procedures well thought out (3)

Set e

- Authority on own subject (1)
- Friendly attitude toward students (4)
- Marked tests very fairly (3)
- Never criticized in a destructive way (2)

Set f

- Good sense of humor (4)
- Spaced assignments evenly (3)
- Students never afraid to ask questions in class (2)
- Well organized course (1)

Set g

- Accepted students' viewpoints with open mind (2)
- Increased students' vocabulary by own excellent usage (1)
- Students always knew what was coming up next day (3)
- Students willingly worked for teacher (4)

Set h

- Always knew what he was doing (3)
- Appreciated accomplishment (4)
- Did not ridicule wrong answers (2)
- Well informed in all related fields (1)

Set i

- Always had class material ready (3)
- Covered subject well (1)
- Encouraged students to think out answers (4)
- Rules and regulations fair (2)

Set j

- Always managed to get things done on time (3)
- Course had continuity (1)
- Made material significant (4)
- Understood problems of students (2).

Die Ergebnisse der vier Untergruppen werden anschaulich als Profil dargestellt. Auf diese Weise können die Ergebnisse der einzelnen Schüler, aber auch verschiedene Lehrer, schnell miteinander verglichen werden. (10):

A Profile Resulting From Use of The Descriptive Ranking Form For Teachers

Subareas	Scores							
	Low				High			
	10	15	20	25	30	35	40	
1. Knowledge and Organization of Subject Matter								
2. Adequacy of Relations with Students in Class								
3. Adequacy of Plans and Procedures in Class								
4. Enthusiasm in Working with Students								



Die Schülereinstellungen im Fragebogen von Frumkin & Howell

Um Anhaltspunkte für die Effektivität eines Lehrers zu erhalten, untersuchten Frumkin & Howell (1954) die Schülereinstellungen. Für ihre Untersuchung konstruierten sie einen Fragebogen, der 25 Statements enthält. Völlig neue Gesichtspunkte bringen Howell & Frumkin in ihrem Fragebogen nicht, trotzdem sind einige Formulierungen auffallend. Interessant ist es sicher, die Schüler zu fragen, ob der Lehrer die einfachen Bequemlichkeiten für die Schüler, wie ausreichend Licht und Temperatur, berücksichtigt. Im Fragebogen wird dies unter "classroom management" abgehandelt. Sicher beeinflusst dieses Lehrerverhalten den Grad der Lehrerbefriedigung. Dieser Aspekt ist möglicherweise nur eine Modifikation der üblichen Fragen nach dem Einfühlungsvermögen der Lehrer. Berücksichtigt wird bei Frumkin & Howell wieder das sonst vernachlässigte Sprechverhalten der Lehrer. Im großen und ganzen hält sich dieser Fragebogen an das Schema der herkömmlichen Arbeiten (11). Im folgenden ist der Fragebogen vollständig abgebildet:

Directions: Please rate the professor in question on each of the following 25 qualities by circling the appropriate number at the right of that quality. 8 is the highest possible rating and 0 the lowest.

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Preparation for class meetings
(meetings planned with care, sometimes planned, etc.) | 8-7-6-5-4-3-2-1-0 |
| 2. Teacher's interest in subject. | 8-7-6-5-4-3-2-1-0 |
| 3. Reaction of students (students are alert and attentive, slightly, not at all). | 8-7-6-5-4-3-2-1-0 |
| 4. Classroom management (attends to the comfort of students as to light, temperature, etc.) | 8-7-6-5-4-3-2-1-0 |
| 5. Scholarship (knowledge of subject seems broad and accurate, knowledge deficient, etc.) | 8-7-6-5-4-3-2-1-0 |
| 6. Ability to express thought (mastery of language; meaning always clear, etc.) | 8-7-6-5-4-3-2-1-0 |

7. Voice (well adapted to classroom diction, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
8. Spirit of growth (presentation fresh and vital). 8-7-6-5-4-3-2-1-0
9. Assignments (given clearly and carefully, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
10. Class discussion (discussions valuable, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
11. Feeling between teacher and class (strong atmosphere of mutual goodwill, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
12. Sense of humor (keen and appropriate sense of humor, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
13. Self-confidence (sure of himself, poised, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
14. Tolerance and mental flexibility (welcomes differences of opinions with respect, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
15. Personal appearance (good grooming, taste, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
16. Personal mannerisms (freedom from them, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
17. Conduct of class (conducted in competent, businesslike manner; confusion, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
18. Efficiency in procedure (time well-utilized) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
19. Approachability (teacher welcomes conferences and tries to be understanding and helpful, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
20. Adjustment to level of class (instruction followed by most of class; not always, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
21. Stimulus to thinking (presents an abundance of novel and stimulating ideas and viewpoints, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
22. Validity of Examinations (exams correspond closely to course materials; not always, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
23. Use of examination as a teaching device (points out strong points and weak points of exams, makes clear the basis of grading, helping students to succeed better thereafter, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0
24. Major objectives of course (objectives of the course are clearly explained and made obvious throughout course, etc.) 8-7-6-5-4-3-2-1-0

25. General Rating of teacher (if all the teachers with whom I have taken at least 4 quarter hours of work, including 3 quarter hours, of lecture work, all qualities considered, were divided into eight groups, I should place this one as indicated above.)

8-7-6-5-4-3-2-1-0

Die Schülereinstellungen im Instructor Rating Questionnaire

Hayes (1961) versuchte, wie so viele andere, einen Weg zu finden, den Unterricht messend zu erfassen. Um dieses Ziel realisieren zu können, entwickelte er einen Fragebogen, der es zuverlässig gestatten soll, die Einstellungen der Schüler zu ihren Lehrern als Unterrichtsvariable zu fixieren.

Dieser Instructor Rating Questionnaire besteht aus insgesamt 26 Items. Bei 15 Items wählt der Schüler die zutreffende Antwort aus vier vorgegebenen aus. Bei den restlichen Items charakterisiert der Schüler nur den Inhalt als zutreffend oder als falsch.

Dieser Fragebogen unterscheidet sich eindeutig von den bisher dargestellten Arbeiten. Hayes beschränkt sich auf die Art der Unterrichtsführung der Lehrer. Der Lehrer in seiner Erscheinung, die Art seiner sozialen Interaktionen, sein Einfühlungsvermögen, all dies wird hier nicht in Betracht gezogen. Hayes legt den Schülern sehr klare und verständliche Statements vor, die sich nur auf detaillierte Probleme der Stoffdarbietung und Wissensübermittlung im Unterricht beziehen. Von Interesse sind nur die didaktischen Leistungen des Lehrers.

Es sind Fragen darüber, wie ein Lehrer zu Beginn des Unterrichts das Unterrichtsziel formuliert, ob der Lehrer in der Lage ist, die einzelnen Schritte eines Gedankenganges eindeutig voneinander abzusetzen, zur Methode des Lehrers, Beispiele zu bringen, zu erklären und didaktische Hilfsmittel einzusetzen. Hier taucht auch die Frage nach dem Sprechverhalten und nach den Gebärden des Lehrers auf.

Hayes spricht den Schülern eindeutig die Aufgabe von Beobachtern zu. Der Fragebogen ist eher eine Beobachtungsanweisung als ein Einstellungsfragebogen. Die Aussagen der Schüler dienen hier einer genauen Beschreibung des Unterrichts. Durch die Beschränkung auf ein kleines Gebiet bekommt man detaillierte Informationen von den Schülern, ohne sie zu überfordern. Der Instructor Rating Questionnaire ist eine interessante Bereicherung dieser Kategorie von Fragebögen.

Die folgende Übersicht enthält das "Instructor Rating Questionnaire" in seiner Gesamtheit. Die Anordnung der Skalen wurde geändert.

INSTRUCTOR RATING QUESTIONNAIRE

Do not place your name on this paper. Indicate your instructor's name, your own academic major, your present semester, today's date, and then circle one of the four letters (a, b, c, or d) to indicate your reaction to each item. Please do not omit any items or circle more than one letter per item. There is space at the end for remarks.
Instructor's name
My Academic Major
I am in Semester
Date

3. This instructor:
 - a. Always clearly indicates when he is moving from one major point to another
 - b. Sometimes indicates when he is moving from one point to another
 - c. Frequently neglects to make it clear when he is through with a major point and is moving to the next
 - d. Usually fails to indicate when he is moving from one major point to another.
1. This instructor makes the objective clear in the first few minutes of the lesson.
 - a. Always
 - b. Usually
 - c. Sometimes
 - d. Seldom or never.
4. He really causes you to think:
 - a. Most of the time
 - b. Usually
 - c. Sometimes
 - d. Seldom or never
2. His organization of subject matter is:
 - a. Systematic and thorough
 - b. Adequate, could be better
 - c. A detractor from the rest of the course
 - d. Confused and unsystematic.
5. His explanations are:
 - a. Extremely clear and to the point
 - b. Very clear and to the point
 - c. Adequate, might be better
 - d. Often not clear or not to the point.

6. His supporting materials are:
 - a. Outstanding
 - b. Above average
 - c. About average
 - d. Definitely below average.
 7. His lessons provide very well for the needs, interests, and experience level of students:
 - a. Always
 - b. Usually
 - c. About half the time
 - d. Sometimes or seldom
 8. This instructor:
 - a. Really enjoys teaching and is full of enthusiasm
 - b. Interested in teaching, but needs additional enthusiasm
 - c. Interested in teaching, but definitely lacks enthusiasm
 - d. Insufficiently interested in teaching and definitely lacks enthusiasm.
 9. He clarifies his points with excellent examples:
 - a. Most of the time
 - b. Usually
 - c. About half the time
 - d. Sometimes or seldom.
 10. His instruction is very realistic:
 - a. Most of the time
 - b. Usually
 - c. Sometimes
 - d. Seldom or never.
 11. His instruction is:
 - a. Extremely challenging
 - b. Very challenging
 - c. Somewhat challenging
 - d. Not very challenging or usually unchallenging.
 12. He effectively uses his voice, eyes and gestures:
 - a. Most of the time
 - b. Usually
 - c. About half the time
 - d. Sometimes or seldom.
 13. This instructor:
 - a. Very effectively guides student ideas or actions toward the lesson objective
 - b. Effectively guides student ideas or actions to the lesson objective
 - c. Adequately guides student ideas or actions to the lesson objective
 - d. Has trouble guiding student thinking or actions towards the lesson objective.
 14. He concludes his lessons by:
 - a. Capably emphasizing the main points
 - b. Clearly restating the main points
 - c. Abruptly stopping, but this does not bother me
 - d. Abruptly stopping and I often wonder what I should have learned during the period.
 15. This instructor:
 - a. Effectively uses a variety of teaching methods
 - b. Effectively uses one method
 - c. Ineffectively uses one method
 - d. Ineffectively uses a variety of methods.
- Please circle either letter "a" or "b" for the following items:
16. This instructor is the very best I've ever had.
 - a. Agree
 - b. Disagree
 17. This instructor is one of the best.
 - a. Agree
 - b. Disagree.
 18. His teaching is effective.
 - a. Agree
 - b. Disagree.

- | | |
|---|---|
| 19. His lessons are at least average or better.
a. Agree.
b. Disagree. | 24. ROTC is the greatest:
a. Agree
b. Disagree. |
| 20. His teaching is not quite adequate.
a. Agree
b. Disagree. | 25. ROTC is "okay".
a. Agree
b. Disagree. |
| 21. His lessons are of a poor calibre.
a. Agree
b. Disagree. | 26. ROTC is for the birds.
a. Agree
b. Disagree. |
| 22. This instructor is very ineffective.
a. Agree
b. Disagree. | Please use the following space for any additional comments which you feel would help improve the teaching of this instructor. |
| 23. This instructor is the poorest I've ever had.
a. Agree
b. Disagree. | |

2.1.3. Untersuchungen mit nichtstandardisierten Verfahren

Neben den beschriebenen standardisierten Methoden der Erfassung von Schülereinstellungen gibt es noch eine Reihe unstandardisierter, "offener" Verfahren, um die Schülereinstellungen kennenzulernen. "Offene Verfahren" sind Aufsätze, Gespräche, Diskussionen und unstandardisierte Fragebögen mit nur wenigen Items. Mit wenigen verbalen Reizen, Fragen, provozierenden Bemerkungen sollen die Einstellungen der Schüler evoziert werden.

Sobel (1951) fand bei einer derartigen "offenen" Befragung eine "im großen und ganzen" positive Einstellung der Schüler zum Lehrer. Sobel hatte die Schüler gefragt, welche Grundüberzeugungen und Werte ihr Lehrer hat. Die Schüler hatten im ganzen darüber keine Vorstellung und keine Meinung. (12)

In einigen tausend Kinderbriefen fand ein nicht genannter Autor 12 verschiedene Kategorien der Schülereinstellung. (Zitiert nach Päd. Rundschau 1958, S. 62):

1. Freundlichkeit des Lehrers
2. Rücksichtnahme auf die Schülerpersönlichkeit
3. Geduld
4. ausgedehnte Interessen
5. gute Umgangsformen
6. Gerechtigkeit
7. Sinn für Humor
8. ein glückliches Naturell
9. Interesse für den einzelnen Schüler
10. Anpassungsfähigkeit
11. Großzügigkeit
12. Geschick beim Unterricht

Um das Bild, das sich die Schüler von ihrem Lehrer machen, kennenzulernen, stellte Brix (1961 a, b, c) den Schülern von allgemeinbildenden Schulen drei Fragen, nach dem "neuen Lehrer", dem "Lehrer mit den besten Leistungen" im Unterricht und nach dem "unangenehmsten Schülerlebnis". Der Autor wertete das erhobene Testmaterial weitgehend nur qualitativ aus, indem er einzelne charakteristische Schülerantworten kommentiert und darstellt.

7 % der befragten Schüler und 16 % der Mädchen erwähnten Frauen bei der Frage nach dem besten Lehrer. In 10 % der Schülerberichte über den guten Lehrer sind Angaben über das Alter des Lehrers gemacht. 6 % der Schüler erwähnten hierbei jüngere Lehrer. 13 % der Mädchen erwähnen bei der gleichen Frage das Alter des Lehrers. In 9 % der Mädchenantworten finden sich Aussagen über ältere Lehrer als den guten Lehrer.

Aibauer (1954) legt zum Fragenkomplex der Schüler-Lehrer-Einstellung ebenfalls eine Untersuchung vor. Ihr geht es um das Bild der Lehrerpersönlichkeit in der Vorstellung von Schülern. Zu diesem Zweck ließ sie 3.000 Auf-

sätze schreiben. In diesen Schüleraussagen fand sie folgende spezifische Einstellungen: Einstellungen zu Alter und Geschlecht des Lehrers, zu seinem äußeren Erscheinungsbild, zu Frohsinn, Geduld, Ausgeglichenheit, Strenge, Handhabung von Strafen, Fähigkeit, Disziplin in der Klasse aufrechtzuerhalten, Liebe, Güte, Verständnis, Vertrauen.

Weiterhin enthielten die Aufsätze Aussagen über das menschliche Verhältnis der Lehrer zu den Schülern, über die Gerechtigkeit und den Charakter der Lehrer und über deren Unterrichtsführung. (13)

Ähnliche Beobachtungen wie die eben geschilderten be-
fassen sich mit dem Idealbild der Schüler vom Lehrer.
Die Schüler werden hier gefragt, wie sie sich ihren Lehrer wünschen. Diese Einstellungen beziehen sich auf die Lehrer im allgemeinen und nicht auf einzelne reale Lehrer. In Art, Form und Ergebnissen sind diese Untersuchungen den anderen Arbeiten mit unstandardisierten Verfahren sehr ähnlich. Neue Erkenntnisse über Schülereinstellungen bringen sie nicht. (14)

2.2. Die Bestimmung der Einstellungen der Schüler zum Unterrichtsfach

Untersuchungen über die Einstellungen von Schülern zu Unterrichtsfächern stellt sich eine wesentliche Schwierigkeit entgegen. Das Objekt der Einstellung ist bei jedem Fach anders. So sind die Einstellungen der Schüler zu Mathematik sicher sehr verschieden von den Einstellungen zu Musik oder Turnen. Für jedes Fach müßte man einen eigenen Fragebogen konstruieren. Die Ergebnisse mit den verschiedenen Fragebögen lassen sich dann aber schwer vergleichen. Man hat nur wenige Tests erstellt, die für alle Fächer zu verwenden sind. Einer davon ist die Remmers Silance Scale for Measuring Attitudes Against any School Subject (Silance & Remmers 1934).

Für diese generellen Aussagen über die Schülereinstellungen zu den einzelnen Unterrichtsfächern zählt man mit dem Preis des Informationsverlustes. Diese generalisierten Skalen können naturgemäß nur wenige invariante Einstellungen zu den Unterrichtsfächern erfassen. Es bleiben z. B. aber die Beliebtheit eines Faches, dessen Bedeutung aus der Sicht des Schülers, der Schwierigkeitsgrad eines Faches, die Größe des mit dem Fach verbundenen Arbeitsaufwandes.

Als Einstellungstest bietet sich hier natürlich das semantische Differential an, denn es ist als generalisierte Einstellungsskala konstruiert. Die generellen Einstellungen zu den Fächern lassen sich ohne großen Arbeitsaufwand ermitteln und auswerten. Dies geht natürlich nur auf Kosten der Aussage über Struktur und Intensität der speziellen Einstellungen zu den einzelnen Fächern.

2.2.1. Die Ergebnisse von Untersuchungen über den Beliebtheitsgrad der Unterrichtsfächer

"Bei der Erforschung des geistigen Lebens ist es nun gewiß eine wichtige Aufgabe, in Erfahrung zu bringen, in welchem Verhältnis der Schüler zu dem Lehrstoff steht,

der ihm in verschiedenen Fächern geboten wird, oder kurz: sein Interesse an den Unterrichtsfächern kennenzulernen. "Denn es ist eine bekannte und berechtigte Forderung unserer Zeit, Stoff und Art des Unterrichts so zu gestalten, daß beides mit der körperlichen und seelischen Entwicklung des Schülers in Einklang steht." (Hoffmann 1911). Dieser Aufgabe kamen im ersten Jahrzehnt unseres Jahrhunderts bereits eine Reihe deutscher Pädagogen nach. Sie befragten die Schüler nach ihrem Interesse an den Unterrichtsfächern. Interesse ist hier eine globale positive Einstellung gegenüber Unterricht und Stoff.

Hoffmann verwendet für seine Arbeit fünf empirische Untersuchungen (Lobsien 1903, 1909; Stern 1905; Walsemann 1907; Wiederkehr 1907/08). In seinem Sammelreferat faßt Hoffmann alle diese Untersuchungsergebnisse zusammen. Das Interessante an dieser Studie ist, daß Hoffmann ganz bewußt diese Arbeiten mit verschiedenen zugrunde liegenden Theorien, divergierenden empirischen Daten und unterschiedlichen Forschungstechniken integriert, um dadurch den Untersuchungs- und Meßfehler einer einzelnen Studie ausschalten zu können.

Turnen war bei den Knaben das beliebteste Fach. An zweiter Stelle rangierte Zeichnen, gefolgt von Geschichte. Indifferent stehen die Schüler dem Schreiben und der Naturkunde gegenüber. Die Einstellungen zu Deutsch, Rechnen und Singen sind nicht einheitlich. Unbeliebte Fächer sind dagegen Raumlehre, Erdkunde, Religion und deutsche Grammatik.

Die Ergebnisse für Mädchen streuen stärker als die für die Knaben. Handarbeit und Turnen werden von den Schülerinnen sehr geschätzt. Besonders unbeliebt war für die Mädchen Katechismusunterricht, deutsche Grammatik und biblische Geschichte. Die Streuung bei den Untersuchungsergebnissen der fünf empirischen Untersuchungen sind sehr hoch. Dadurch ist eine Interpretation der Daten bei den anderen Fächern nicht möglich.

Gräser führte gute 40 Jahre später (1951 b) wiederum in Deutschland eine Untersuchung über die Beliebtheit von Schulfächern durch. Die Beliebtheit von Turnen war konstant geblieben. Es ergab sich folgende Rangreihe: Biologie (50,2 %), Erdkunde (49,2 %), Turnen (46,9 %), Mathematik (46,9 %), Deutsch (42,4 %), Geschichte (36,0 %), Physik (33,7 %), Englisch (32,1 %), Latein (31,8 %), Chemie (31, 5 %), Musik (21,5 %), Zeichnen (17,8 %), Griechisch (17,3 %), Religion (12,1 %). Die Zahlen in den Klammern zeigen, wieviel Prozent der Schüler ein bestimmtes Fach als Lieblingsfach angaben. (15)

2.2.2. Die Einstellung der Schüler zum Mathematikunterricht

Unverhältnismäßig viele Untersuchungen werden den Einstellungen der Schüler gegenüber dem Mathematikunterricht gewidmet. An diesen Untersuchungsergebnissen lassen sich exemplarisch die Schüler- Unterrichtsstoff- Einstellungen aufzeigen, zumal bei der Durchsicht der einschlägigen Literatur kaum Einstellungsuntersuchungen zu anderen Fächern zu finden sind.

Malone & Freel (1954) entwarfen einen Einstellungstest, der sich nur auf den Mathematikunterricht bezieht. Die Schüler gaben bei jeder Feststellung auf Skala mit fünf Intervallen an, inwieweit sie mit der aufgestellten Behauptung übereinstimmten.

- | | |
|---|---|
| 1. Learning to use numbers properly will help me in later life. | 5. I would like to have all my math courses presented so as to show relationships to my out of school life. |
| 2. Math is easier for me when my math teacher uses the blackboard to illustrate examples. | 6. I like mathematics better when the teacher goes very slowly in explaining something new. |
| 3. There should be a special math class for slow students. | 7. Girls as well as boys should take mathematics. |
| 4. I think my parents should show me how a family budget works. | |

8. Arithmetic is helpful to me when I purchase articles at a store.
9. I would like to plan a dinner for seven.
10. When the math teacher says, "Are there any questions?", I raise my hand.
11. My teacher seems to like math very well.
12. I should have had better math training in grammar school.
13. Math is essential in everyday life.
14. I can understand a new type of example the first time it is explained.
15. We always start a new part of math before I feel sure of the old one.
16. High school math is very interesting.
17. Mathematics provides for a well rounded high school course of study.
18. Arithmetic is useful in the home.
19. Math should be required for everyone in junior high.
20. I feel math instructors favor superior students.
21. Parents should insist that their children spend more time studying math.
22. Algebra should be taught in the junior high.
23. My parents seem to think that math is easy.
24. I am taking math because my friends are taking it.
25. I am taking math because my parents want me to.
26. When I get a poor mark on a math test I study all the harder for the next one.
27. Math courses should be practical rather than theoretical.
28. Math problems teach me to think clearly.
29. Most math classes are both pleasant and interesting.
30. Problems in arithmetic teach me to think.

Bei einer Varianzanalyse zeigte es sich, daß die Einstellungen zu Mathematik nicht vom Alter der Schüler abhängen. Sie bleiben über längere Zeit hinweg relativ konstant. Die Einstellungen zu Mathematik entsprachen in dieser Untersuchung weitgehend einer Normalverteilung. Die Ergebnisse der Skalen 2, 3, 11, 14, 19, 24, 25 interpretierten die beiden Autoren dahingehend, daß die Einstellungen der Schüler zu Mathematik von der Art der Sozialbeziehungen der Schüler abhängen. Interessant ist das Ergebnis der Skala 11. Positive Einstellungen der Schüler zu Mathematik korrelieren mit der positiven Einstellung des Lehrers zu dem von ihm unterrichteten Fach Mathematik. Diese Aussage muß noch präzisiert werden. Es besteht keine Korrelation zwischen der Schülereinstellung und der

tatsächlich vorhandenen Lehrer- Mathematik- Einstellung. Vielmehr korrelieren die Schüler- Mathematik- Einstellungen mit den Schülererwartungen von den Einstellungen der Lehrer zum Unterrichtsfach.

Die Art der unterrichtlichen Darbietung der Mathematik scheint ebenfalls die Einstellung der Schüler zu diesem Fach zu beeinflussen (Skalen 2, 3, 6, 14). Überdies hielten die Schüler Mathematik für ein Wissen, das ihnen auch außerhalb der Schule nützlich ist.

Eine Reihe von Arbeiten befaßt sich mit dem Zusammenhang von Schulleistung und dem Interesse eines Schülers an Mathematik. Interesse ist hier wiederum eine globale positive Einstellung, die eindeutig verhaltensrelevant wird, denn der interessierte Schüler beschäftigt sich mehr mit diesem Unterrichtsfach.

Poffenberger & Norton (1959) versuchten dagegen, die Einstellungsunterschiede zu Mathematik bei gleich intelligenten Kindern zu klären, um einige Faktoren zu finden, die die Entstehung der Einstellung zu Mathematik beeinflussen, die von der Leistung und der Begabung der Kinder unabhängig sind. Es gelang ihnen nachzuweisen, daß Kinder mit gleicher Begabung und Intelligenz sich in ihren Einstellungen zu Mathematik aufgrund von familialen Einflüssen unterscheiden (vergl. Kapitel 7). Die Intensität und die Breite des mathematischen und naturwissenschaftlichen Interesses der Schüler hängt, nach einer Untersuchung von Edgerton & Britt (1947), davon ab, wieviel Mathematik- oder Naturwissenschaftskurse ein Schüler bereits besucht hat. Mit der Menge der Kurse nahm das Interesse für die entsprechenden Fächer zu.

Aiken & Dreger (1961) vermuten, daß die Leistungen in Mathematik wesentlich durch nichtintellektuelle Variable,

vor allem durch Einstellungen, beeinflußt werden. Die Autóren entwerfen darum einen entsprechenden Einstellungsfragebogen. Die Untersuchung brachte folgende Ergebnisse:

- Aus den Einstellungen der Mädchen zu Mathematik lassen sich deren Leistungen in Mathematik vorhersagen.
- Die Einstellungen zu Mathematik korrelieren mit den numerischen Fähigkeiten der Schüler.
- Zwischen den Mathematikeinstellungen und Persönlichkeitsmerkmalen der Schüler bestand keine Beziehung. Ausgenommen ist hiervon die Korrelation mit den intellektuellen Fähigkeiten.
- Bei Knaben korrelierten deren Führereigenschaften mit den Mathematikeinstellungen.
- Die Einstellungen zum Mathematikunterricht hingen von den erinnerten Eindrücken über den Mathematik-Lehrer ab.
- Zwischen traumatischen Erfahrungen im Mathematikunterricht und der Einstellung der Schüler zum Mathematikunterricht bestand keine Beziehung.

In einer weiteren Einstellungsuntersuchung ging Aiken (1963) besonders dem Problem des Einflusses von Persönlichkeitsvariablen auf die Schülereinstellungen nach. Er konstruierte dafür einen eigenen Einstellungstest zur Erfassung der Einstellungen zu Mathematik und zum Mathematikunterricht. Diese "Math Attitude Scale" war eine Revision des Einstellungstestes der Untersuchung von 1961.

REVISED MATH ATTITUDE SCALE

1. I am always under a terrible strain in a math class.
2. I do not like mathematics, and it scare me to have to take it.
3. Mathematics is very interesting to me, and I enjoy math courses.

4. Mathematics is fascinating and fun.
5. Mathematics makes me feel secure, and at the same it is stimulating.
6. My mind goes blank, and I am unable to think clearly when working math.
7. I feel a sense of insecurity when attempting mathematics.
8. Mathematics makes me feel uncomfortable, restless, irritable, and impatient.
9. The feeling that I have toward mathematics is a good feeling.
10. Mathematics makes me feel as though I'm lost in a jungle of numbers and can't find my way out.
11. Mathematics is something which I enjoy a great deal.
12. When I hear the word math, I have a feeling of dislike.
13. I approach math with a feeling of hesitation, resulting from a fear of not being able to do math.
14. I really like mathematics.
15. Mathematics is a course in school which I have always enjoyed studying.
16. It makes me nervous to even think about having to do a math problem.
17. I have never liked math, and it is my most dreaded subject.
18. I am happier in a math class than in any other class.
19. I feel at ease in mathematics, and I like it very much.
20. I feel a definite positive reaction to mathematics; it's enjoyable.

Mit standardisierten Persönlichkeitstesten erfaßte Aiken die Persönlichkeitsmerkmale der Schüler. Die Einstellung der Schüler zu Mathematik korrelierten gering mit den verschiedenen Persönlichkeitstesten. Es liegt der Schluß daher nahe, daß die Einstellungen zur Mathematik nur gering von der Persönlichkeitsstruktur eines Schülers abhängen.
(16; 17)

2.3. Die Einstellungen der Schüler zu didaktischen Hilfsmitteln

Schülereinstellungen richten sich nicht nur auf den Lehrer, auf die Schule oder auf den Unterrichtsstoff. Auch die verschiedenen Unterrichtsformen werden von den Schülern diskutiert. Sie bilden sich ihre Meinung und äußern ihr Urteil. Ein großer Teil dieser Einstellungen, die sich auf die Unterrichtsform beziehen, sind in den spezifischen Einstellungen zum Unterrichtsverhalten des Lehrers bereits enthalten.

Besonders relevant sind die Schülereinstellungen, wenn pädagogische Innovationen im Schulsystem eingeführt werden. Gerade jetzt, zu einer Zeit, in der sich sehr deutlich die Tendenz beobachten läßt, daß der menschliche Lehrer aus seiner dominierenden Rolle bei der Wissensvermittlung verdrängt wird, sollte man die Einstellungen der Schüler zu den neuen Lehrsystemen berücksichtigen, um viele Fehler zu vermeiden. Dies wäre, wenigstens zum Teil, ein Ersatz für die völlige Mißachtung der Interessen der Schüler, den eigentlich Betroffenen bei allen Veränderungen in der Schule, für die jegliche Mitbestimmung ausgeschlossen ist.

Die gleiche Bedeutung wie die Einstellungen der Schüler zum Lehrer haben die Einstellungen der Schüler zum nicht-menschlichen Lehrsystem. "Nach Berichten aus den USA soll es dort mehrfach vorgekommen sein, daß sich Schüler weigerten, mit einem bestimmten (Lern-) Programm weiterzuarbeiten oder überhaupt noch mit Programmen zu lernen. Aber auch bei uns sind solche 'Streiks' schon aufgetreten" (Helmut Lindner 1967, S.8). Hier äußert sich eine sehr starke Abneigung gegenüber einer ganz bestimmten Unterrichtsform in offener Auflehnung und in der Weigerung, an diesem Unterricht weiter teilzunehmen. In dieser krassen Form manifestieren sich die Schülereinstellungen selten. Sie sind nur zu Vergleichen mit starken Disziplin Konflikten im herkömmlichen Lehrerunterricht.

Hier zeigt sich die Bedeutung der Einstellungsmessung für die Unterrichtsplanung. Die reine Lernzuwachsüberprüfung reicht noch nicht aus, um den Erfolg eines programmierten Unterrichtes zu gewährleisten. Ein Lernprogramm kann erst dann nach seiner Güte beurteilt werden, wenn das Urteil der Schüler in die Überprüfung des Programms mit einbezogen wurde, denn nur so läßt sich die Wirkung des Lernprogramms auf die Schüler abschätzen und berücksichtigen.

Sadnavitch & Popham (1961, 1962) erfaßten die Einstellungen der Schüler gegenüber Unterrichtsfilmen mit der Remmers-Silance-Scale for Measuring Attitude Toward any School Subjects und stellten fest, daß das Schülerinteresse bei einem Unterricht, der sich auf den Unterrichtsfilm stützt, geringer abnahm als bei einem vergleichbaren herkömmlichen Unterricht. Watson (1964) folgerte bei einer Reihe ähnlicher Experimente, daß bei stellvertretender Instruktion die negativen Einstellungen der Schüler zu den Naturwissenschaften ansteigen, also genau das Gegenteil der Untersuchungsergebnisse von Sadnavitch & Popham.

Auch hier läßt sich die Reihe der Untersuchungen beliebig fortführen. Einen zusammenfassenden Überblick über die Schülereinstellungen zum Ausbildungsfernsehen, dem neuen Lehrsystem, gibt Barrington (1965). Die Fernsehanstalten und die kommerziellen Produzenten dieser Sendungen sind darauf angewiesen, daß die Sendungen bei den Schülern gut ankommen, denn durch Aversionen bzw. negative Einstellungen werden die Schüler - besser die Zuschauer - vertrieben. Die herkömmlichen Schulinstitutionen behelfen sich, wenn der Mißerfolg offensichtlich wird, mit Zwang und den Repressionen der Prüfung.

2.4. Die Einstellungen der Schüler zur Schule

Die emotionalen Erfahrungen der Schüler in der Schule äußern sich in den Einstellungen zur Institution Schule.

Dieses grundsätzliche Urteil der Schüler über die Schule wird sicher durch verschiedene Gruppennormen beeinflusst. In der Öffentlichkeit bewertet man die Schule, ob zu Recht oder zu Unrecht mag dahingestellt bleiben, zum Teil sehr negativ. Diesem Urteil passen sich die Schüler sicher gerne an, denn die Schule ist mit Arbeit, mit Anforderungen und mit repressiven Zwängen verbunden. Einzelne Schulen haben oft ein erstaunliches Image. So gibt es das Urteil der Eltern und der Öffentlichkeit über die Schulen des Wohnbereiches. Den Schulen werden festumrissene Eigenschaften zugeschrieben, beispielsweise, daß die Kinder dort viel lernen könnten, daß man auf gutes Benehmen dort großen Wert lege, daß dort mit eiserner Strenge durchgegriffen werde oder daß Lehrer dort sehr wohlwollend zensurieren. Besonders Privatschulen und Internate sind darauf bedacht, sich ein interessantes Image zu geben. Informationschriften und Schülerverzeichnisse mit möglichst eindrucksvollen Berufsangaben der Eltern sind hier die typischen Hilfsmittel. Die Erwartungen der Eltern übertragen sich bestimmt auf die Einstellungen der Schüler, wenn sie in eine Schule neu eintreten.

Aber auch unter den Schülern kursieren Meinungen und Gerüchte über Nachbarschulen und über andere Schultypen. Diese Einstellungen zur Schule sind für diese Untersuchung von Bedeutung, denn die Einschätzung der Schule als Ganzes wirkt sich auf die Schüler- Lehrer- und die Schüler-Stoff- Einstellung aus. Diese Annahme drängt sich bei der Betrachtung der "Balancemodelle" auf, denn Einstellungen, die zueinander in relevanter Beziehung stehen, beeinflussen sich gegenseitig. Diese Interaktion ist bei den Einstellungen des Schülers zum Lehrer, zum Stoff und zur Schule zu erwarten.

Auf der Grundlage der Thurstone-Technik konstruiert Fitt (1956) einen Einstellungstest, um die Einstellungen der Schüler zur Schule zu untersuchen. Ihm standen dafür 1.244 neuseeländische Schüler beiderlei Geschlechts von "primary" und "secondary schools" zur Verfügung.

A STUDY OF ATTITUDE TOWARDS SCHOOL

1. I like school better than anything else.
2. I feel happy at school.
3. If I had my way I would never go to school.
4. I like everything about school.
5. I like some things at school but do not like others.
6. I hate school more than anything else.
7. I suppose school is all right but I don't care much for it.
8. We have to work too hard at school.
9. We are lucky to have schools to go to.
10. School is a waste of time.
11. I would sooner work at home or somewhere else than at school.
12. I like the games we have at school.
13. I am glad when school is over.
14. In school we learn a lot of things which are of no use.
15. I like school because it keeps us out of mischief.
16. My father and mother went to school, so I suppose it is all right for me.
17. I like school so much that I do not mind getting very tired there.
18. I do not want to leave school.
19. It is a pity we have to go to school.
20. I enjoy every minute of school but am glad when the holidays come.
21. I like to hear people saying nice things about school.
22. I do not care about school work but I would not like all boys and girls to be like me.
23. I think life would be better if all the schools were closed.
24. I like school when I am there, but I like the holidays better.

25. I like school just a little.
26. I like to go to school because I learn many new things there.
27. There is too much work at school.
28. I shall leave school as soon as I am allowed to.
29. We do not have enough play at school.
30. Sometimes I think going to school is good and sometimes I think it is useless.

Fitt faßt sein Untersuchungsergebnis zu den folgenden drei Punkten zusammen:

- Die Einstellung zur Schule wurde ganz sicher von geschlechtsspezifischen Einflüssen beeinflusst. Bei Jungen war eine deutlich höhere Abneigung gegenüber der Schule zu bemerken.
- Die Schüler der "primary schools" schätzten die Schule im allgemeinen höher ein als Schüler, die die "secondary schools" besuchten.
- Knaben mit höherem sozioökonomischen Status tendierten dazu, die Schule positiver als andere Kinder einzuschätzen.

Wie schon bei den Einstellungen zu Lehrer und Unterrichtsfach vermutet wurde, korrelieren Persönlichkeitsfaktoren der Schüler mit der Einstellung zur Schule. Regan (1967) fand hier Korrelationen von $r = - 0,50$ bis $r = + 0,50$. Er glaubt aufgrund dieser Korrelation, daß es einen idealtypischen Schüler geben müsse, der wegen seiner psychischen Konstitution immer positive Einstellungen zur Schule hat. Weiterhin brachte diese Untersuchung, daß sich "technical schools" günstiger auf die Einstellungen der Schüler auswirken, denn hier lagen die Werte für die Einstellungen höher als bei vergleichbaren Schülern anderer Schulen. (13)

2.5. Zusammenfassung

Mit vielen empirischen Untersuchungen versuchte man bereits, die Einstellungen der Schüler zum Lehrer in ihrer Vielfalt zu analysieren und zu sinnvollen Gruppen zusammenzustellen. Wie zu erwarten, läßt sich die verwirrende Vielfalt der einschlägigen Schülereinstellungen schwer in eine sinnvolle und überzeugende Ordnung bringen. Trotzdem schälen sich bei der Durchsicht der Untersuchungsergebnisse mehrere thematische Einstellungsbereiche heraus, die sicher untereinander abhängig sind.

Als erstes ist die Grundeinstellung der Schüler zum Lehrer zu nennen. Hierher gehören die Aussagen der Schüler, wie gerne sie den Lehrer mögen, wie sympathisch er ihnen ist.

Zu einer zweiten Gruppe lassen sich die Einstellungen der Schüler zur Persönlichkeit der Lehrer zusammenfassen. "Einstellungen zur Persönlichkeit" ist in diesem Fall sehr weit zu verstehen. Dazu zählen Einstellungen zum Aussehen der Lehrer, dessen intellektuelle Leistung, zum Umfang seines Wissens, zum Grad seiner Aufgeschlossenheit bzw. wie konservativ er ist. Vergessen werden dürfen auch nicht die Einstellungen der Schüler zum Humor des Lehrers, ob er launenhaft und weltfern oder realitätsbezogen ist. Alle persönlichen Eigenheiten und Untugenden, die den Schülern auffallen, wirken sich als Schüler- Lehrer- Einstellungen aus.

Ein weiter, wichtiger Bereich der Schülereinstellungen taucht in sehr vielen Fragebögen auf. Es handelt sich um das oft erwähnte "Einfühlungsvermögen" der Lehrer, den "empathy-factor". Hier wird mehr angesprochen als die Meinung der Schüler darüber, wie freundlich ein Lehrer ist. Diese Gruppe konstituiert sich aus Einstellungen der Schüler, wie die, ob sich der Lehrer um die emotionalen Belange seiner Schüler kümmert, wie aufgeschlossen er für die persönlichen Probleme der Schüler ist, ob er die Schwierigkeiten der Schüler kennt, ob er hilfsbereit ist.

Vergessen sollen nicht die Einstellungen der Schüler zu den Lehrer- Schüler- Einstellungen werden. Hier handelt es sich darum, ob die Schüler sich ein Bild davon machen können, was sich die Lehrer von den Schülern erwarten, wie sie über die Schüler denken und wie gerne sie die Schüler mögen.

Von diesem Faktor zu trennen sind die Einstellungen der Schüler zu allen Verhaltensweisen der Lehrer, die sich auf die Interaktionen zwischen den Schülern auswirken. Dazu gehören die Aussagen der Schüler, ob der Lehrer Ruhe oder nervöse Spannung in die Klasse bringt, ob er dazu beiträgt, daß die Schüler sich gegenseitig freundlich behandeln, daß sie sich auch außerhalb des Unterrichts treffen, ob der Lehrer versucht, unbeliebte Außenseiter in den Klassenverband zu integrieren und ob ihm daran gelegen ist, Streit zu schlichten.

Viele Fragen der Einstellungsteste beschäftigen sich mit dem sozialintegrativen Verhalten der Lehrer. Wie ausreichend nachgewiesen wurde, ist dieses Verhalten von großem Belang für den Unterricht. Gerade aus diesem Einstellungsbereich wurden für die eigene Untersuchung viele Fragen ausgewählt und den Schülern vorgelegt. Zu dieser Gruppe gehören die Schülereinstellungen zu dominantem und autoritärem Lehrerverhalten, ob der Lehrer versucht, die Schüler zu unterdrücken, welche Freiheiten die Schüler im Unterricht haben, ob irgendwelche Formen der Schülermitbestimmung praktiziert werden, zur Toleranz der Lehrer, ob die Lehrer von den Schülern Gehorsam und Unterwerfung verlangen, wie partnerschaftlich sich das Lehrer- Schüler- Verhältnis gestaltet. Zu erwähnen sind auch die Meinungen der Schüler darüber, wie ein Lehrer im Unterricht Ruhe und Ordnung aufrechterhält, und ob er sich durchsetzen kann.

Mit diesem Faktor verwandt sind die Einstellungen der Schüler zu Prüfungen, zu Bewertungen und zu Beurteilungen

durch die Lehrer und deren Gerechtigkeit. Die Art zu loben, zu strafen, zu schimpfen und die Leistungen der Schüler zu diskreditieren, ist hier und unter dem Aspekt des sozialintegrativen Verhaltens anzuführen.

Die Schülerhandlungen positiv zu bekräftigen, gehört den Leistungen der Lehrer zur Motivaktivierung bei den Schülern an. Damit wird ein Übergang zur nächsten Einstellungsgruppe geschaffen. Unter den Leistungen der Lehrer bei der Motivaktivierung sind soziale Verhaltensweisen der Lehrer wie loben, aufmuntern, zu verstehen. Genauso gehören hierher didaktische Maßnahmen, die die Lernmotivation und die Unterrichtsbeteiligung der Schüler anregen. Anzuführen sind z.B. Einstellungen der Schüler zur Art des Erklärens und ob der Unterricht interessant und abwechslungsreich gestaltet wird.

Von hier zu den Einstellungen der Schüler zu den didaktischen Leistungen der Lehrer ist nur ein kleiner Schritt. Unter diesen Bereich fallen die Form der Denkanstöße, die Art zu erklären, der Einsatz didaktischer Hilfsmittel. Auf die Leistungen der Lehrer bei der Unterrichtsführung bzw. bei der Wissensübermittlung richtet sich die generelle Beurteilung der Lehrbefähigung und der Qualität der Unterrichtsführung. Bei den dargestellten Untersuchungen tauchen laufend Fragen über die Unterrichtsvorbereitung und die Unterrichtsorganisation der Lehrer auf. Vergessen sollte man bei dieser Einstellungsgruppe die Meinungen der Schüler von der Wortgewandtheit und den Sprechgewohnheiten der Lehrer nicht.

Eine Gruppe von Fragen richtet sich immer auf den Eindruck, den die Schüler vom Verhältnis des Lehrers zum Unterrichtsfach und zum Stoff haben, ob ein Lehrer sich am Unterrichtsgegenstand engagiert und interessiert zeigt.

Zu erwähnen ist auch noch der wichtige Bereich der Einstellungen der Schüler zur Arbeitsbelastung durch die Lehrer und zur Menge der Hausaufgaben.

In den vorstehenden Ausführungen werden einige Einstellungen der Schüler zum Lehrer angesprochen. Vollzählig ist diese Zusammenfassung sicher nicht. Über die Schüler-Lehrer-Einstellungen sollte man nicht die Einstellungen der Schüler zu didaktischen Hilfsmitteln und neuartigen Lehrsystemen vergessen.

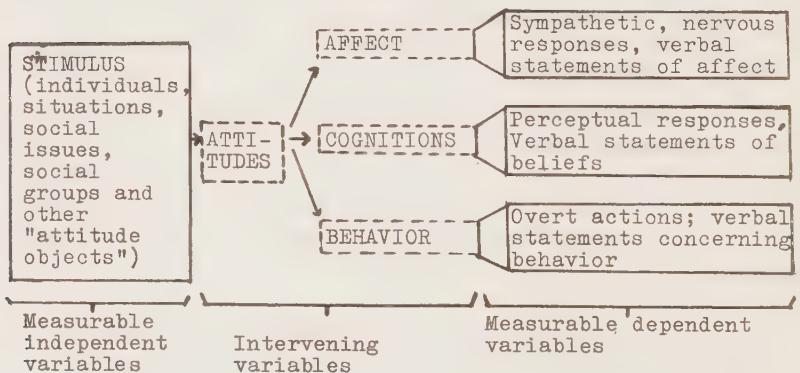
Die Einstellungen der Schüler zu den Fächern zu analysieren, bringt immer die gleichen Schwierigkeiten mit sich. Weil sich die Fächer stark voneinander unterscheiden, differieren auch die Schülereinstellungen zu den einzelnen Fächern erheblich. Invariant bleiben u. a. aber Einstellungen der Schüler zur Arbeitsbelastung in den Fächern, zu deren Wichtigkeit, zur Bedeutung für den Beruf und für die Allgemeinbildung, ob die Fächer interessant, leicht oder schwer sind, zu den Lernerfolgen und den Leistungen in den einzelnen Fächern, genauso wie zur Art und Menge der Prüfungen.

Die Einstellungen der Schüler, so wie sie sich in den Ergebnissen der empirischen Untersuchungen widerspiegeln, wurden für die Konstruktion des Fragebogens der eigenen Untersuchung verwendet.

3. Die Erfassung der Schülereinstellungen

Einstellungen lassen sich - wie alle psychischen Größen - nur indirekt über das menschliche Verhalten erfassen (19). Menschliches Verhalten hat hier die Funktion, Indikator von Einstellungen zu sein. Ganz sicher ist es ein Zeichen der Wertschätzung, wenn ein Schüler versucht, auch außerhalb des Unterrichts Kontakt mit den Lehrern zu pflegen. Die Art, wie Schüler über ihren Lehrer sprechen, wie sie versuchen, ihm eine Freude zu bereiten, wie sie ihn mit Ärger und Schwierigkeiten beladen, deuten auf die zugrunde liegenden Einstellungen hin. Ein unbeliebter Lehrer darf sicher nicht ins Poesiealbum schreiben oder was solcher Gunsterweise mehr zu sein pflegen. Diese Beispiele veranschaulichen derartige Indikatoren der Schüler- Lehrer-Einstellung.

Hovland (Hovland et al. 1966, S. 3) versucht, die Verhaltensweisen, die als Zeichen von Einstellungen gelten können, in einem Schema von abhängigen, unabhängigen und intervenierenden Variablen zusammenzufassen.



Hovland sieht die Einstellungen als intervenierende Variable zwischen den Reizklassen, auf die sie sich beziehen, und den beobachtbaren affektiven und kognitiven

Reaktionen und den Handlungen eines Menschen, als den abhängigen Variablen. Die unabhängigen Variablen sind die Stimuli, also die Objekte der Einstellungen, die sich verändern lassen. Das Verhalten ist abhängig von diesen Reizen und von den Einstellungen. "Die Haltung (Einstellung) selbst dagegen wird aus dem auf die Reizsituation oder der Informationseingabe erfolgten Antwortverhalten erschlossen. Sie ist eine hypothetische Größe, die eingefügt wird, um das Antwortverhalten zu erklären" (Oerter 1967, S. 163). Die drei Komponenten der Einstellungen sind ebenfalls keine beobachtbaren Größen. Sie werden aus den verschiedenen Reaktionen des Probanden gefolgert. "So schließt man beispielsweise aus verbalen Feststellungen über das eigene Verhalten oder aus tatsächlichen Handlungsweisen auf die Handlungskomponenten der Haltungen (Einstellung), von der Veränderung des Hautwiderstandes oder der Ichbeteiligung auf affektive Komponenten und von Urteilen oder Meinungen auf den kognitiven Anteil der Haltung (Einstellung)" (Oerter 1967, S. 163).

Schulische Einstellungen lassen sich aus den Handlungen der Schüler und deren verbalen Äußerungen abschätzen. So liegen, wie bereits erwähnt, Disziplin Konflikten spezifische Einstellungen zugrunde. Sie äußern sich in den beobachtbaren Handlungen der Schüler. Die Schüler ärgern den Lehrer, sie versuchen, den Unterricht zu stören und wollen den Lehrer "fertig machen". Solch ein Lehrer ist sicher nicht beliebt. Die Handlungsweisen der Schüler sind Indices der Einstellungen, also der Reaktionsdispositionen auf schulische Objekte. Die Schüler erleben ihren Lehrer im Unterricht. Dadurch werden Einstellungen evoziert, die sich in den Handlungen niederschlagen. So sind die Verhaltensweisen der Schüler Indikatoren dafür, wie sie ihren Lehrer sehen und täglich erleben. Bei den extrem positiven oder negativen Einstellungen funktionieren diese Handlungen besonders gut als Anzeiger der Schülereinstellungen. Tendieren die Ein-

stellungen der Schüler mehr zur Indifferenz gegenüber dem Lehrer, dann sind die Handlungen der Schüler gegenüber ihrem Lehrer relativ neutral und unspezifisch. Neben den offenen Handlungen der Schüler zeigen sich deren Einstellungen in verbalen Äußerungen. Sie können affektiver und kognitiver Natur sein. Die Schüler geben unaufgefordert ihre Meinung zu den Vorgängen im Unterricht ab. Sie bilden sich ein Urteil über den Lehrer und seine Fähigkeiten. Viele Lehrer wollen dies nicht wahrhaben, denn diese Äußerungen der Schüler sind ihnen unbekannt.

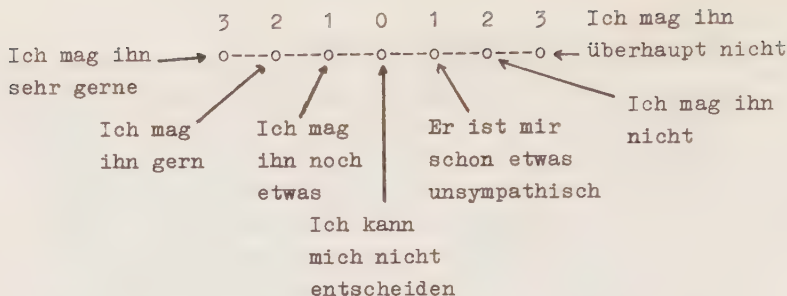
3.1. Die Beschreibung des Fragebogens

Die meisten empirischen Verfahren bedienen sich verbaler Aussagen, um Einstellungen möglichst objektiv zu fixieren. Meßmethoden, die Einstellungsskalen verwenden, werden am häufigsten verwendet. Auch für die vorliegende Untersuchung schien es geraten, Einstellungsskalen zu verwenden. Unter den Einstellungsskalen haben die Rating-Skalen viele Vorzüge. Sixtl (1967) betont, daß sich Untersuchungen damit leicht durchführen lassen, daß die Versuchspersonen nicht überfordert werden und daß die notwendigen Zahlenwerte sofort vorliegen. Die Rating-Skalen eignen sich nicht besonders zur Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen. Sie sind aber ein vorzügliches Instrument für die Analyse menschlichen Urteilsverhaltens.

In dieser Untersuchung hatten die Rating-Skalen folgende Form:

Ich mag diesen	3	2	1	o	1	2	3	Ich mag diesen
Lehrer sehr								Lehrer über-
gerne.								haupt nicht.

Als Beispiel steht hier die erste Skala des Fragebogens. Die Schüler sollen auf der siebenstufigen Skala ihren Lehrer ganz generell als angenehm oder unangenehm beurteilen. Rechts und links an jedem Ende der Skala steht immer eine Feststellung. Die beiden Behauptungen fixieren die Extremwerte der Einstellung. Jeder Punkt der Skala bezeichnet dabei genau eine Aussage. Verbal ausgedrückt sind nur die Bedeutung dieser beiden Endpunkte. Kreuzt ein Schüler ganz auf der linken Seite an, dann zeigt er, daß er den Lehrer "sehr gerne mag". Das Kreuz bei Punkt "2" besagt, daß er den Lehrer "recht gerne mag". Die Intensität der Einstellung nimmt kontinuierlich zur Mitte hin ab. Null bedeutet, daß ihm der Lehrer "gleichgültig" ist. Er steht ihm indifferent gegenüber. Nach rechts hin nimmt die Ablehnung dann stetig zu.



Jeder Schüler hat bei diesem Verfahren die Möglichkeit, relativ differenziert auf sieben Intensitätsstufen sein Urteil abzugeben. Er braucht seine Meinung nicht selbst zu formulieren, sondern kreuzt nur eine vorgegebene Antwort an. Die Schüler werden mit diesem Verfahren nicht überfordert. Die Reizsituation, die die Einstellungsreaktion auslösen soll, ist für alle Versuchspersonen gleich. Jedem Urteil ordnet die Versuchsperson selbst sofort einen numerischen Wert zu. Alle Schülerreaktionen sind nach Richtung und Intensität vergleichbar. Der Versuchsleiter braucht die Antworten bei der Auswertung nicht in neue Kategorien einzuordnen. Damit erhöht sich die Objektivität der Auswertung erheblich. Durch eine ausführliche Instruktion ist es sichergestellt, daß die einzelnen Skalenpunkte für alle Schüler die gleiche Bedeutung haben.

Rating-Skalen lassen bei richtiger Konstruktion nur eindimensionale Urteile zu. Damit entsprechen sie dem Konzept der Einstellung, denn die Bewertung eines Objektes reicht, wie bei den Skalen, von einem positiven zu einem negativen Pol. Um sicherzugehen, daß die Forderung der Eindimensionalität bei allen Skalen erfüllt ist, wurden alle Skalen des Fragebogens fünfzehn Pädagogen und Psychologen zur Begutachtung vorgelegt. Die beiden Statements durften nur Pole einer einzigen Einstellung sein. Gleichzeitig wurde überprüft, ob die verbalisierten Endpunkte

in ihrer subjektiven Bedeutung für die Schüler gleich weit vom Nullpunkt entfernt liegen.

Um die Skalen für den Fragebogen zu finden, wurden die Ergebnisse der greifbaren Untersuchungen der Schülereinstellungen fortlaufend untereinandergeschrieben. Wenn man vermeidet, sehr ähnliche und sich wiederholende Einstellungen in diese Aufstellung aufzunehmen, kommt man immer noch auf mehr als 100 Statements. Bei einer Voruntersuchung wurden etwa 100 Rating-Skalen 60 Gymnasiasten verschiedenen Alters vorgelegt. Aufgrund der sich ergebenden Häufigkeitsverteilungen der Schülerantworten auf den einzelnen Skalen und der Fehler, die bei der Beantwortung auftraten, konnten die brauchbaren Statements auf 46 verringert werden. Dabei wurde darauf geachtet, daß die meisten Bereiche der Schülereinstellungen vertreten sind. 46 Skalen sind für die statistische Auswertung und die Datenverarbeitung schon ziemlich viel. Trotzdem konnten im Fragebogen bei weitem nicht alle Schülereinstellungen berücksichtigt werden. Grundsätzlich gliedert sich der Fragebogen in zwei Teile. Im ersten Abschnitt geht es um die Einstellungen der Schüler zum Lehrer und dessen Verhalten. Es folgen Fragen nach den Einstellungen zum Unterrichtsfach.

In der Intention des Fragebogens lag es nicht, Aussagen über spezielle didaktische Probleme zu bekommen, wie es z. B. bei Hayes (1961) versucht wird. Es geht viel mehr um die Grundeinstellung der Schüler zu den Lehrern, zu den Fächern und um die Abhängigkeit der Lehrer- und der Fachbeliebtheit von den speziellen Einstellungen der Schüler. In diesen Statements sind Lehrerverhaltensweisen und -eigenschaften angesprochen, die in irgendeiner Form für die sozialen Interaktionen im Unterricht relevant sind.

Neben den Skalen, die der Erfassung der Lehrerbelleibtheit dienen, fragt eine Skalengruppe nach den Eigenschaften der Lehrerpersönlichkeit. Weggelassen wurden die Fragen nach sonderbarem und komischem Verhalten der Lehrer. Mit

vorgegebenen Skalen lassen sich hier schwer sinnvolle Antworten ermitteln. Die Schüler wurden aber angeregt, über Freundlichkeit, Hilfsbereitschaft, Geduld und Verständnis der Lehrer nachzudenken. Weiterhin geht es um sozial-integratives und dominantes Lehrerverhalten. Die Frage nach dominantem und autoritärem Lehrerverhalten bestimmt weitgehend den Charakter des Fragebogens.

Es fehlen Skalen, die sich auf die Leistungen der Lehrer für die Interaktionen zwischen den Schülern richten. Isaacson (1964) nennt diese Einstellungsgruppe "group-interaction-factor". Bei der Voruntersuchung erwies es sich als nicht günstig, nach den Sprechgewohnheiten der Schüler zu fragen. Informativ war auch nicht die Frage nach Unterrichtstechniken. Von der Gruppe der Einstellungen zu den didaktischen Leistungen sind Fragen nach dem Erklären, der generellen Einschätzung der Unterrichtsführung und der Motivaktivierung übernommen worden. Die Arbeitsbelastung der Schüler und die Notengebung wurden berücksichtigt. Wegen der Unterschiede bei den Fächern lag es nahe, nicht auf die speziellen Probleme der Prüfungen und des Prüfungsverhaltens einzugehen. Die in den amerikanischen Untersuchungen so typischen Fragen nach der Unterrichtsorganisation wurden vernachlässigt, weil diese Ergebnisse bei der Voruntersuchung unergiebig waren. Aufgenommen wurde nur eine Skala über Unterrichtsvorbereitung der Lehrer.

Alle Skalen sind so verbalisiert, daß die Schüler wertend Stellung nehmen müssen. Nicht Beobachtungsdaten sollten ermittelt werden, sondern Schülereinstellungen, deren konstitutives Definitionsmerkmal die Bewertung ist.

Das gesamte Testmaterial, der Fragebogen, die Instruktionsbogen und die semantischen Differentiale, sind im Anhang (60) abgeheftet. Auf den folgenden Seiten werden die 46 Skalen vorgestellt. Sie sind inhaltlich geordnet.

Die ersten vier Skalen haben die Aufgabe, die Grundeinstellung der Schüler zu ihren Lehrern zu evozieren. Es geht bei diesen Skalen um die Beliebtheit des Lehrers. Von mehreren Gesichtspunkten aus nehmen die Schüler zur Beliebtheit der Lehrer Stellung. Möglichst wenig objektiv beobachtbare Kriterien sollten ihnen helfen, die Antwort zu finden. Diese ersten Skalen entsprechen den "over-all ratings" der beschriebenen Fragebögen.

- | | | |
|--------------------------|------|------------------------------|
| 1. Ich mag diesen Lehrer | ---- | Ich mag diesen Lehrer über- |
| sehr gerne. | | haupt nicht. |
| 2. Ich habe großes Ver- | ---- | Ich habe gar kein Vertrauen |
| trauen zu ihm. | | zu ihm. |
| 3. Ich bewundere ihn | ---- | Ich bewundere ihn gar nicht. |
| sehr. | | |
| 4. Er ist ein sehr ange- | ---- | Er ist ein ganz unangenehmer |
| nehmer Mensch. | | Mensch. |

Sehr ähnlich mit diesen Skalen ist das folgende Statement.

17. Er ist sehr beliebt. ---- Er ist sehr unbeliebt.

Skala 17 soll nochmals aus einem anderen Blickwinkel Aufschluß über die allgemeinen Einstellungen des Schülers zu seinem Lehrer geben. Die Schüler brauchen hier nicht ihre eigene Meinung über den Lehrer abgeben. Sie geben nur die Meinung ihrer Mitschüler wieder. Damit sollen die Schüler von mancherlei Hemmungen befreit werden.

5. Er sieht sehr gut ---- Er sieht abstoßend aus.
aus.

Dieses Statement von der Skala Nummer 5 beinhaltet die Einstellung der Schüler zur äußeren Erscheinung des Lehrers, einer Frage, die in sehr vielen Untersuchungsergebnissen auftaucht. Bei diesen Formulierungen fehlt bewußt der Hinweis, ob sie sich auf Kleidung oder auf Gesicht und Gestalt des Lehrers beziehen. Es wurde wieder

nur eine allgemeine Angabe über den Sympathiegrad der äußeren Erscheinung erwartet. Bei unbeliebten Lehrern könnte eine genaue Analyse dieses Fragenkomplexes in manchen Fällen sicher Aufschluß über die Gründe der Ablehnung bringen.

- | | |
|----------------------------------|--|
| 6. Er hat sehr viel Geduld. | ---- Er hat sehr wenig Geduld. |
| 7. Er regt sich sehr selten auf. | ---- Er regt sich bei jeder Kleinigkeit auf. |
| 8. Er ist immer freundlich. | ---- Er ist immer unfreundlich. |
| 9. Er versteht sehr viel Spaß. | ---- Er versteht gar keinen Spaß. |

Auf den fünf Skalen nehmen die Schüler zu Eigenschaften der Lehrerpersönlichkeit Stellung, die sich auf die Lehrer-Schüler- Interaktion auswirken. Die Skalen könnten bei Tausch (1965) unter reversiblen bzw. sozialintegrativem Verhalten laufen. Wie bei der nächsten Skala handelt es sich hier in weiterem Sinn um Persönlichkeitsmerkmale, die einen Lehrer recht brauchbar charakterisieren.

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 11. Er ist sehr klug. | ---- Er ist sehr dumm. |
|-----------------------|------------------------|

Bei Skala 11 sind die Schüler aufgefordert, die Intelligenz des Lehrers abzuschätzen.

- | | |
|---|---|
| 12. Er behandelt mich sehr gut. | --- Er behandelt mich sehr schlecht. |
| 13. Für uns hat er sehr viel Verständnis. | ---- Für uns hat er gar kein Verständnis. |
| 16. Er denkt sehr gut von uns. | ---- Er denkt sehr schlecht von uns. |
| 10. Er ist sehr hilfsbereit. | ---- Er ist nie hilfsbereit. |
| 14. Er mag mich sehr gerne. | ---- Er kann mich nicht leiden. |

15. Er hält mich für sehr ---- Er hält mich für sehr dumm.
klug.

Die letzten sechs Skalen beinhalten den sogenannten "empathy-factor". Er tritt gewöhnlich in den amerikanischen Untersuchungen auf. Es sind Schüleraussagen über das Einfühlungsvermögen des Lehrers. "Er mag mich sehr gern" ist das Pendant zur Skala Nummer 1, die nach der Lehrerbelleibtheit fragt. Skala 15 bezieht sich auf das Urteil des Lehrers über die intellektuellen Leistungen des Schülers, so wie es sich aus der Position des Schülers ansieht. Bei den letzten beiden Skalen handelt es sich um Fragen nach der Meinung der Schüler über die Einstellungen der Lehrer zum Schüler.

Die nun folgenden Skalen von Nummer 18 bis Nummer 35 haben das unterrichtliche Verhalten des Lehrers zum Gegenstand. Die beiden nächsten Statements fragen nach dem generellen Urteil der Schüler. Sie entsprechen den Skalen, die die Belleibtheit der Lehrer und der Fächer erfassen wollen.

32. Sein Unterricht ist sehr -- Sein Unterricht ist sehr
gut. schlecht.
29. Er ist ein ausgezeichnete Er ist ein sehr schlechter
Lehrer. Lehrer.

Die nächsten Skalen sollen Indikatoren für dominantes und autoritäres Verhalten der Lehrer sein. Item 23 zeigt besonders die Einstellung der Schüler zur Fähigkeit der Lehrer, die Disziplin in der Klasse aufrechtzuhalten. Diesem Problembereich wurde im Fragebogen ein verhältnismäßig großer Platz eingeräumt, denn autoritäre bzw. dominante Tendenzen der Lehrer wirken sich in allen Interaktionen zwischen Lehrern und Schülern aus. Sie manifestieren sich in den Formen der Wissensübermittlung, bei der Stoffauswahl, wie auch bei Prüfungen, der Art zu loben und zu strafen und die Schüler mit Arbeit einzudecken.

Die nächsten sechs Skalen fragen nach dem Verhältnis von Freiheit und Ordnung.

- | | |
|---|--|
| 18. Er gibt uns sehr viel Freiheit. | ---- Er läßt uns nur sehr wenig Freiheit. |
| 22. Er ist sehr streng. | ---- Er ist gar nicht streng. |
| 19. Er kann sehr viel Kritik vertragen. | ---- Er kann gar keine Kritik vertragen. |
| 20. Er behandelt uns als Partner. | ---- Er behandelt uns als Untergebene. |
| 21. Er regt uns zu selbständigem Denken an. | ---- Bei ihm dürfen wir nicht selbständig denken. |
| 23. Bei ihm herrscht Ordnung in der Klasse. | ---- In seinem Unterricht geht alles drunter und drüber. |

Bei den folgenden Fragen können die Schüler ihre Meinung von Lob und Strafe im Unterricht wiedergeben. Ein Problem-bereich, der sich genauso auf die Motivaktivierung auswirken wird.

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 25. Er straft sehr selten. | ---- Er straft sehr viel. |
| 27. Er lobt sehr oft. | ---- Er lobt sehr selten. |

Die beiden nächsten Skalen beziehen sich auf die Arbeitsbelastung, der sich ein Schüler ausgesetzt sieht.

- | | |
|--|---|
| 26. Er verlangt sehr viel von uns. | ---- Er verlangt sehr wenig von uns. |
| 28. Er gibt sehr viele Hausaufgaben auf. | -- Er gibt uns sehr wenig Hausaufgaben auf. |

Die Skalen sollen helfen herauszufinden, wie sich starke und fehlende Anforderungen auf die Lehrerbefriedigung auswirken. Genauso wie die nächsten Skalen fehlen sie selten in den empirischen Untersuchungen über Schülereinstellungen.

Die Meinung der Schüler von der Gerechtigkeit und der Notengebung eines Lehrers sollen die Skalen 24 und 35 erfassen.

24. Er ist sehr gerecht. ---- Er ist sehr ungerecht.
35. Er gibt nur gute Noten. ---- Er gibt nur sehr schlechte Noten.

Die Motivaktivierung ist Gegenstand der nächsten Fragen. Nach der Bedeutung, die diesem Sachverhalt beigemessen wird, zu schließen, kann man sich hier aufschlußreiche Ergebnisse erwarten. Die Fähigkeit der Lehrer, den Unterricht interessant zu gestalten, wird sich auf die Lernmotivation, die Einstellungen zum Unterrichtsstoff und darüber hinaus sicher auch auf die Lehrerbeliebtheit auswirken. Aus den hier gegebenen Antworten läßt sich abschätzen, ob die Schüler mit dem Unterricht zufrieden sind.

31. Bei ihm macht das Lernen Spaß. ---- Bei ihm ist das Lernen eine Qual.
33. Bei ihm ist es immer sehr interessant. ---- Bei ihm ist es immer sehr langweilig.

Die Fähigkeit eines Lehrers, gut erklären zu können, müssen die Schüler bei der folgenden Skala beurteilen. An dieser didaktischen Leistung eines Lehrers läßt sich nicht vorbeigehen, wenn man die Stellung dieses Problems in den vielen empirischen Untersuchungen bedenkt.

30. Er kann sehr gut erklären. ---- Er kann überhaupt nicht erklären.

Skala 34 gibt Auskunft über die Meinung der Schüler zur Unterrichtsvorbereitung des Lehrers als ein Aspekt der Unterrichtsorganisation. Dieser Faktor wird in den amerikanischen Arbeiten immer wieder hervorgehoben.

34. Er bereitet den Unterricht -- Er bereitet den Unterricht
sehr gut vor. sehr schlecht vor.

Es folgen weitere zehn Fragen zu spezifischen Einstellungen der Schüler zum Unterrichtsfach. Für die Punkte setzen die Schüler in Gedanken die beurteilten Fächer.

36. Das Fach ... mag ich sehr---- Das Fach ... mag ich überhaupt nicht.
37. ... ist sehr interessant.---- ... ist sehr langweilig.
38. ... ist sehr wichtig. ---- ... ist ganz unwichtig.
39. Später möchte ich einen ---- Hoffentlich habe ich später in meinem Beruf nichts
Beruf, der mit ... etwas zu tun hat. mit ... zu tun.
40. In der Schule sollte mehr---- ... sollte abgeschafft
... sein. werden.
41. ... ist sehr wichtig für ---- ... ist unwichtig für das
das Leben. Leben.
42. Vor ... habe ich keine ---- Vor ... habe ich Angst.
Angst.
43. Es ist schade, wenn ich ---- Ich bin froh, wenn ich
einmal kein ... mehr habe. einmal kein ... mehr habe.
44. Für ... muß ich nur ganz ---- Für ... muß ich sehr viel
wenig lernen. lernen.
45. Auch zu Hause beschäftige --- Für ... tue ich nur etwas,
ich mich freiwillig mit wenn ich es als Hausaufgabe auf habe.
46. In ... bin ich sehr gut. ---- In ... bin ich sehr
schlecht.

Der Fragebogen wird noch durch vier weitere Rating-Skalen (A, B, C, D) ergänzt. Die Schüler erhielten sie getrennt von dem Fragebogen auf einem eigenen Blatt. Diese vier Skalen fragten die Schüler nach deren Einstellung zur Schule, zu den Mitschülern und der eigenen Leistung.

- Ich gehe sehr gerne in die ---- Ich gehe gar nicht gerne
Schule. in die Schule.

Vor der Schule habe ich ---- Ich habe Angst vor der Schule.
keine Angst.

Meine Mitschüler mögen ---- Meine Mitschüler mögen mich
mich sehr gerne. nicht.

Ich bin ein sehr guter ---- Ich bin ein sehr schlechter
Schüler. Schüler.

Die Brauchbarkeit eines Testes oder eines Fragebogens zeigt sich in seiner Objektivität, seiner Validität und seiner Reliabilität. Sie sind Kennwerte, die die Qualität eines Meßinstrumentes beschreiben. Unter Objektivität versteht man "den Grad, in dem die Ergebnisse eines Testes unabhängig vom Untersucher sind. Ein Test wäre demnach völlig objektiv, wenn verschiedene Untersucher beim selben Probanden zu gleichen Ergebnissen gelangten" (Lienert 1967², S. 13). Voraussetzung für eine hohe Objektivität ist bereits eine standardisierte Aufgabenstellung, daß alle Versuchspersonen die gleiche Arbeitsanweisung erhalten. Dafür sollten die standardisierten Instruktionsbögen sorgen. Auch die Auswertung der Daten war völlig eindeutig und ganz und gar unabhängig vom Versuchsleiter, denn die Urteile der Schüler sind zweifelsfrei durch numerische Werte festgelegt.

Was die Validität anbelangt, so erfüllt der Fragebogen nicht die notwendigen Voraussetzungen. Die Validität besagt, ob ein Test tatsächlich das erfassen kann, was er zu erfassen vorgibt. Dazu ist der Vergleich des Testergebnisses mit einem gesicherten Außenkriterium notwendig. Für Einstellungsmessungen ein derartiges Außenkriterium zu finden, ist schwierig. Gewöhnlich prüft man, wie hoch die Urteile einer Extremgruppe mit deren beobachtbarem Verhalten übereinstimmen. Eine derartige Analyse wurde wegen des damit verbundenen Aufwandes nicht durchgeführt. Ihr stellten sich zu viele Schwierigkeiten entgegen. Ge-rechterweise ist es darum nicht zulässig zu sagen, der

Fragebogen messe Einstellungen, denn diese letzte Annahme wurde nicht bewiesen. Es gibt wenig Gründe, die dafür sprechen, daß dieser Fragebogen keine Schülereinstellungen erfaßt. Er fixiert ganz sicher aber die Urteile der Schüler über Schule, Lehrer und Unterricht, und zwar in der verhältnismäßig öffentlichen Testsituation.

Als Versuch der Validierung kann der Vergleich der Fragebogenergebnisse und der Ergebnisse des semantischen Differentials angesehen werden.

Die Güte einer psychologischen Messung zeigt sich auch in ihrer Reliabilität. "Unter der Reliabilität eines Testes versteht man den Grad der Genauigkeit, mit dem er ein bestimmtes Persönlichkeits- oder Verhaltensmerkmal mißt, gleichgültig, ob er dieses Merkmal auch zu messen beansprucht" (Lienert, 1967², S. 14). Auch ein Fragebogen muß immer dasselbe erfassen. Darum ist es genauso notwendig wie bei einem Test, den Meßfehler eines Fragebogens zu bestimmen. Wie sollen denn die Ergebnisse der Fragebogenerhebung interpretiert werden, wenn nicht nachgewiesen ist, wie zuverlässig man mit dem Fragebogen immer wieder das gleiche feststellt. Der Reliabilitätskoeffizient (r_{tt}) gibt an, wie hoch der Meßfehler des Fragebogens ist. Der Reliabilitätskoeffizient ist ein Korrelationskoeffizient, den man hier durch Korrelation der Ergebnisse bei Testwiederholung erhält. Je größer dieser Koeffizient wird, um so stärker nimmt die Fehlervarianz, also der Meßfehler des Fragebogens, ab (nähere Ausführungen bei Gulliksen, 1950).

28 Schüler einer 10. Klasse eines Gymnasiums beurteilten zweimal in einem Zeitraum von zwei Wochen ihren Musiklehrer im vorliegenden Fragebogen. Ob dieser Zeitraum für die Reliabilitätsbestimmung ausreicht, läßt sich mit Sicherheit nicht sagen. Beide Messungen sollen möglichst lange Zeit auseinander sein, um auszuschalten, daß sich die Probanden an die Urteile im ersten Versuch erinnern

können. Der Zeitabstand zwischen beiden Versuchen darf bei Einstellungsskalen aber keinesfalls zu groß sein, denn dann besteht die Gefahr, daß sich die Einstellungen ändern. Sonst ist der Reliabilitätskoeffizient ein Maß für die Einstellungsänderung und nicht für den Meßfehler. Die Zeitspanne zwischen zwei Testen darf dann verhältnismäßig kurz sein, wenn der Test, wie in diesem Fall, viele verschiedene Fragen enthält. Bei den 46 Skalen dieses Fragebogens können sich die Schüler nach zwei Wochen sicher nicht mehr an ihre Urteile im ersten Versuch erinnern. Die Interferenz zwischen den einzelnen Skalen dürfte so stark sein, daß die Erinnerung beträchtlich gestört wird. Viele Schüler bearbeiteten in der Zeit zwischen beiden Versuchen noch eine Reihe von semantischen Differentialen, womit diese Interferenzwirkung noch verstärkt wird.

Für jeden Schüler bekommt man als Ergebnis zwei Profile aus jeweils 46 Urteilen. Die Ähnlichkeit beider Profile ist ein Maß dafür, wie gleichmäßig eine Versuchsperson beide Male den Lehrer beurteilte. Als Korrelationsmaß wurde die Q-Korrelation verwendet (20). Die niedrigste Korrelation zwischen zwei Urteilsreihen betrug bei einem Schüler $r = 0,639$. Die beste Korrelation betrug einmal $r = 0,902$. Im Durchschnitt korrelierten die Urteile des ersten Versuchs mit denen des zweiten Versuchs bei den Schülern dieser Stichprobe mit $r_{tt} = 0,81$ (21). Der Fragebogen hat damit eine Test- Retest- Reliabilität von $r_{tt} = 0,81$. Für die Erfassung von Gruppeneinstellungen reicht dieser Wert jederzeit. Lienert (1967, S. 21) meint sogar, "ein Test mit einer Reliabilität von $r_{tt} = 0,5$ genügt noch den Ansprüchen, die ein Test oder Fragebogen erfüllen muß, wenn man Gruppen hinsichtlich eines Merkmales vergleichen will. Sie ist aber dann bereits ungenügend für eine individuelle Differenzierung". Berücksichtigt man den Meßfehler, der bei einer derartigen Korrelation mit 28 Versuchspersonen auftreten kann, dann ergeben sich Grenzen, bis zu denen die Korrelation schwanken

kann. Hier in diesem Fall betragen die Vertrauensgrenzen, zwischen denen die Reliabilität des Fragebogens liegt, $r = 0,63$ und $r = 0,91$. Im günstigsten Fall erreicht die Reliabilität des Fragebogens einen Wert von $r_{tt} = 0,91$. Unter ungünstigen Umständen aber sinkt sie auf $r_{tt} = 0,63$ ab. Auch im ungünstigsten Fall ist die Reliabilität des Fragebogens noch ausreichend. (22)

3.2. Die Datenerhebung

Als Versuchspersonen fungierten 192 Schüler - Knaben und Mädchen - aus acht verschiedenen Klassen und vier Schulen (A, B, C, D). Schule B ist ein Landerziehungsheim. Die meisten an der Erhebung beteiligten Schüler wohnten im angegliederten Internat. Das Gymnasium D ist ein musikalisches Gymnasium mit dem Hauptfach Musik, Schule C ein naturwissenschaftliches Gymnasium und Schule A ein neusprachliches Gymnasium. Die letzteren drei sind Schulen einer mittelgroßen nordbayerischen Stadt. Die Lehrer oder die Leitung von Gymnasien anderer noch in Frage kommender Städte hatten es aus verschiedenen Gründen abgelehnt, sich an der Untersuchung zu beteiligen. Manche Lehrer leisteten geradezu erbitterten Widerstand, sich von ihren Schülern beurteilen zu lassen. Eine Lehrerin belegte den Versuchsleiter mit beachtlichen Verbalinjuriën. Der größte Teil der Lehrer unterstützten mit großer Anteilnahme und mit großem Verständnis die ganze Aktion. Die Schüler waren ausnahmslos mit großer Begeisterung bei der Sache. Es nahmen immer ganze Klassen geschlossen an der Untersuchung teil. Die folgende Tabelle schlüsselt die Klassen nach Schule, Schülerzahl, Altersstufe und Geschlecht der Schüler auf.

Schule	Klasse	Schülerzahl	Geschlecht	Altersstufe
A	5	27	Mädchen	Unterstufe
A	11	17	Mädchen	Oberstufe
B	5	21	gemischt	Unterstufe
B	9	19	gemischt	Mittelstufe
C	8	37	Knaben	Mittelstufe
C	9	30	Knaben	Mittelstufe
C	10	27	Knaben	Oberstufe
D	11	18	gemischt	Oberstufe

Leider fehlen in dieser Stichprobe Schüler aus den beiden letzten Klassen des Gymnasiums. Aber alle Direktoren lehn-

ten es wegen des bevorstehenden Abiturs ab, ihre Genehmigung zu erteilen, daß die Untersuchung auch auf diese Schüler ausgedehnt wird.

Die Schüler der Stichprobe lassen sich zu drei Altersgruppen zusammenfassen, zur Unterstufe, Mittelstufe und zur Oberstufe. Diese Gliederung ist nicht mit der in der Schule sonst üblichen Einteilung identisch. Die Unterstufe wird hier durch die beiden fünften Klassen repräsentiert. Die Mittelstufe setzt sich aus den Schülern der achten und der neunten Klassen zusammen. Die zehnten und die elften Klassen bilden die Oberstufe. Die folgende Übersicht zeigt, wie sich Knaben und Mädchen auf die drei Altersgruppen verteilen.

	Knaben	Mädchen	Summe
Unterstufe	17	31	48
Mittelstufe	80	4	84
Oberstufe	35	25	60
Summe	132	60	192

Die Mittelstufengruppe enthält wesentlich zu wenig Mädchen. Dieser Mangel war nicht zu korrigieren, denn die Auswahl der Klassen war im Endeffekt nicht dem Versuchsleiter anheimgestellt.

Die Untersuchung wurde im März 1968 durchgeführt, und zwar immer am Vormittag. Zwei Tage vor dem eigentlichen Termin bekamen die Schüler die zwei Instruktionsbögen ausgehändigt (60). Sie sind im Stile von Lernprogrammen aufgebaut. Damit konnten sich die Schüler selbständig einüben, wie mit Rating-Skalen und mit dem semantischen Differential umzugehen ist. Kurz vor dem Versuchsbeginn wurde dann den Schülern das ganze Verfahren sowie Ziel und Zweck der Untersuchung nochmals erläutert.

Die Anteilnahme der Schüler war sehr gut. Es gab keine Störungen und ganz selten irgendwelche Fragen. Das Arbeits-tempo der Schüler variierte ziemlich stark. Die Bearbei-

tungsdauer lag zwischen 30 und 90 Minuten. Als Versuchsleiter fungierte immer die gleiche Person. Lehrer waren keine anwesend.

Jeder Schüler bekam ein sogenanntes Deckblatt, auf dem er einen Decknamen, Alter, Geschlecht, Beruf des Vaters, Schule und Klasse notierte. Das übrige Testmaterial wurde dann sofort mit diesem Decknamen gekennzeichnet. Das war sechs-mal der Fragebogen mit seinen 46 Skalen mit jeweils drei semantischen Differentialen, in dem Lehrer, Unterrichts-führung und das Fach beurteilt wurden. Um die Einstellun-gen zu Vater, Mutter, Beat, Strafe, Polizist und zu sich selbst zu erfassen, bekamen die Schüler dann noch insge-samt acht solcher semantischer Differentiale. Das gesamte Testmaterial einschließlich der beiden Instruktionsbögen ist in Anhang (60) zusammengefaßt. Das Deckblatt enthielt noch die vier Skalen (A, B, C, D), die sich u. a. auf die Einstellungen der Schüler zur Schule richten.

Jeder Schüler mußte sechsmal den Fragebogen ausfüllen, denn sie beurteilten ihren Deutsch-, den Mathematik-, den Englisch-, den Turn-, den Musik- und den Erdkundelehrer. Bei der Klasse 10 der Schule C fehlen die Urteile über die Erdkundelehrer. Die Schulleitung hatte vor Versuchsbeginn dem Versuchsleiter nicht mitgeteilt, daß diese Klasse in Erdkunde nicht unterrichtet wird. Die Beurteilungsreihenfolge der Lehrer wurde für die Klassen systematisch variiert, um Stellungsfehler zu vermeiden. Trotz der monotonen Tätigkeit arbeiteten die Schüler sehr engagiert.

Die Fragebögen wurden von Hilfskräften auf fehlende Daten überprüft, um sie dann den Schülern am nächsten Tag zur Verbesserung zu geben. Insgesamt gaben die Schüler 133 096 Urteile ab. Diese Datenmasse brachte für die statistische Auswertung dann eine Flut von Schwierigkeiten mit sich. Es versteht sich von selbst, daß die Datenverarbeitung nur mit größeren elektronischen Rechenanlagen durchgeführt werden konnte. Die Urteile mußten auf Codeblätter und von dort auf Lochkarten übertragen werden.

Damit allen Urteilen ein eindeutiger numerischer Wert zugeordnet ist, bekamen die Skalen eine andere Nummernfolge. Die Skalenpunkte laufen jetzt von 1 bis 7. Der Wert 1 bedeutet "äußerster Skalenpunkt links", der Wert 7 "äußerster Skalenpunkt rechts", Punkt 4 bezeichnet die Skalenmitte. In der ganzen Arbeit werden nur diese Zahlenangaben verwendet.

3 2 1 0 1 2 3
o---o---o---o---o---o---o

1 2 3 4 5 6 7
o---o---o---o---o---o---o

Aufwendig war es dann noch, die entsprechenden Programme für die Rechenmaschinen zu erstellen. Geeignete Unterlagen standen nicht zur Verfügung.

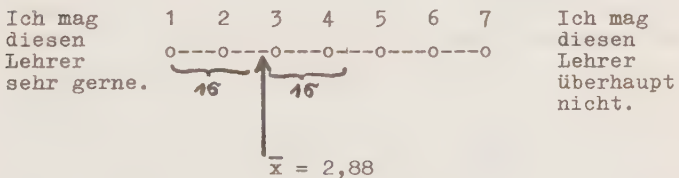
4. Die Beschreibung der Schülereinstellungen

4.1. Das Ergebnis der Fragebogenerhebung

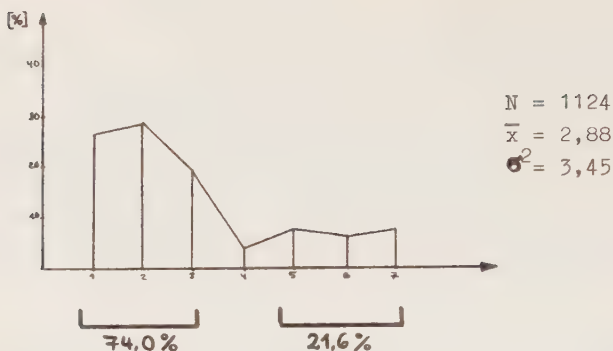
4.1.1. Die Beliebtheit der Lehrer bei den Schülern

Der Untersuchung gab man düstere Prophezeiungen mit auf den Weg. Negative Ergebnisse werden sich einstellen, so lautete einhellig die Prognose. Schüler denken schlecht von ihren Lehrern, das sei nun einmal so. Genau das würden die Daten nachweisen.

Es kam anders. Die 192 befragten Schüler sind ihren Lehrern recht positiv gesonnen. Alle Schülerurteile der 1. Skala zusammengewürfelt ergeben ein arithmetisches Mittel von 2,88 Skaleneinheiten. Dabei liegen insgesamt 1124 Urteile auf dieser Skala vor. Jeweils 6 stammen von einem Schüler. Im Durchschnitt weichen die Urteile um 1,85 Skaleneinheiten von diesem Mittelwert ab, denn die Streuung der Verteilung ergab einen Wert von $\sigma = 1,85$ Skaleneinheiten.



Dieses arithmetische Mittel von 2,88 ist ein erstaunlich guter Wert. Bei den vielen Urteilen war ein Mittel von 4,00 zu erwarten, denn die Daten einer so großen Verteilung sollten sich normal verteilen. Die gefundene Verteilung auf Skala 1 unterscheidet sich signifikant von der Standardnormalverteilung. Der Mittelwert ist relativ stark nach der positiven Seite hin verschoben.



Skala 1: Ich mag diesen Lehrer sehr gerne. --- Ich mag ihn überhaupt nicht.

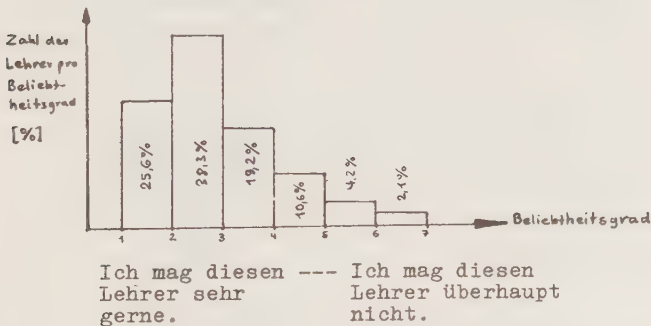
Das obenstehende Schaubild zeigt die Verteilung der Schülerurteile der 1. Skala. Der Ordinatenwert über jedem der sieben Punkte auf der Abszisse gibt in Prozentwerten an, wie häufig die Schüler diesen Skalenpunkt ankreuzten. Die Klammern unter der Abszisse fassen die prozentuale Anzahl der Schülerurteile mehrerer Skalenpunkte zusammen. Die erste Zahlenreihe läuft von 1 bis 7 und gibt die Nummern der Skalenpunkte an.

Auf der negativen Seite der Skala kreuzten die Schüler insgesamt 243mal an. Das sind 21,6 % der Schülerurteile. Ablehnende Äußerungen einschließlich der Urteile auf der Skalenmitte umfassen 26 % der Antworten. Genau so oft aber äußerten die Schüler, daß ihnen ein Lehrer sehr sympathisch sei, denn der Skalenpunkt 1 enthält allein ebenfalls 26,1 % der Urteile. Die Kurve erreicht ihr Maximum bei Punkt 2. In 28,7 % der Urteile "mögen die Schüler einen Lehrer gerne". Den wenigsten Schülern ist der Lehrer gleichgültig, denn nur 50 Urteile entfielen auf den Skalenpunkt 4.

Das Ergebnis dieser Skala ist im großen und ganzen beruhigend. Nur in 13,9 % der Urteile werden Lehrer

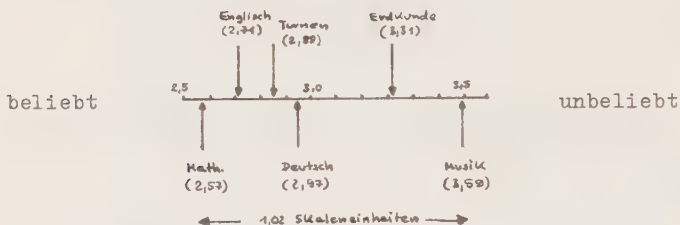
stark oder sehr stark abgelehnt. Eine Schlußfolgerung liegt darum nahe: Die Lehrer sind keinesfalls unbeliebt. Sie brauchen keine negativen emotionalen Reaktionen ihrer Schüler zu erwarten. Es kann keine Rede davon sein, daß Lehrer von ihren Schülern abgelehnt werden, nur weil sie Lehrer sind.

Mit einer anderen Form der Datenauswertung kommt man bei Skala 1 zum gleichen Ergebnis. Für jeden einzelnen der beurteilten Lehrer wurde ein Wert für dessen Beliebtheit ermittelt. Wie beliebt ein Lehrer in seiner Klasse ist, gibt als Schätzwert das arithmetische Mittel der Schülerurteile einer Klasse an. Das nächste Diagramm zeigt, wie die 47 Lehrer von den Schülern durchschnittlich eingestuft werden. Die Fläche über jedem der sechs Skalenabschnitte veranschaulicht die Anzahl der Lehrer, deren Beliebtheitsgrad in diesem Skalenbereich liegen.



Die meisten Lehrer erreichen Beliebtheitswerte, die zwischen den Skalenpunkten 2 und 3 liegen. Zwischen der Skalenmitte und der völligen Ablehnung liegen insgesamt acht Lehrer. Nur eine Lehrerin wird fast einhellig von allen Schülern total abgelehnt. Sie unterrichtet eine Knabenklasse der Mittelstufe in Musik.

Die sechs Fachlehrergruppen wurden von den Schülern nicht gleich beurteilt. Unabhängig von den Einzelpersonlichkeiten sind die Mathematiker die beliebtesten Lehrer. Die geringste Zuneigung haben die Musiklehrer zu erwarten. Im folgenden Skalenabschnitt sind die arithmetischen Mittel für die sechs Fachlehrergruppen eingetragen.



Den Unterschied zwischen dem Beliebtheitsgrad der Fachlehrer mit dem Zufall erklären zu wollen, ist nicht sinnvoll. Die Urteile der Schüler wurden mit dem t-Test für abhängige Stichproben miteinander verglichen. Die folgende Übersicht zeigt, auf welchen Signifikanzniveaus sich die Urteile über die Fachlehrergruppen unterscheiden. Dabei bedeutet "ss", daß die Irrtumswahrscheinlichkeit unter 1 % liegt. "s" steht für eine Irrtumswahrscheinlichkeit zwischen 1 % und 5 %. "ns" ist die Abkürzung für "nicht signifikant" (siehe auch (59)).

	Deutsch	Mathem.	Engl.	Turnen	Musik	Erdkunde
Deutsch	-					
Mathem.	ss	-				
Englisch	s	s	-			
Turnen	ns	ss	ns	-		
Musik	ns	ss	ss	s	-	
Erdkunde	ns	ss	s	ns	ns	-

Betrachtet man nur die negativen Urteile - es sind die Urteile auf den Skalenpunkten 5, 6 und 7 - dann zeigt sich, wieviel Prozent der Schüler die Fachlehrer in irgendeiner Form ablehnen. Die geringste Zahl der negativen Stimmen richtet sich auf die Mathematiker. Die negativen Urteile über die anderen Fachlehrer liegen dicht beieinander.

Mathematik	11,5 %	Musik	23,0 %
Englisch	21,8 %	Deutsch	23,9 %
Turnen	22,4 %	Erdkunde	27,6 %

Über Bedeutung und Grund dieser Unterschiede wird im nächsten Kapitel noch gesprochen werden müssen. Es bleibt fürs erste nur festzustellen, daß die Lehrer nur aufgrund der Fächer, die sie unterrichten, in verschiedener Weise beurteilt werden. Ihre Beliebtheit wird durch das Fach beeinflußt. Nach dem Beliebtheitsgrad geordnet lassen sich die Fachlehrergruppen in die folgende Rangreihe bringen:

Fachlehrer	Rangplatz
Mathematik	1
Englisch	2
Turnen	3
Deutsch	4
Erdkunde	5
Musik	6

Die gesamte Stichprobe läßt sich nach dem Alter in drei Untergruppen oder nach dem Geschlecht in zwei Gruppen aufgliedern. Diese Untergruppen unterscheiden sich in ihrer Lehrerbeurteilung. Die folgende Tabelle enthält eine Aufstellung darüber, wieviel Prozent einer Untergruppe ein negatives Urteil über die Lehrer abgaben. "Negatives Urteil" heißt, daß der Schüler die Skalenpunkte 5, 6 oder 7 ankreuzte.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	15,9 %	Knaben	23,4 %
Mittelstufe	25,6 %	Mädchen	18,0 %
Oberstufe	21,0 %		

Bei den Knaben besteht die Tendenz, daß sie häufiger zu negativen Urteilen greifen. Bei der Mittelstufe müssen die Lehrer damit rechnen, daß sie von einem Viertel der Schüler abgelehnt werden. Wie sich das Alter und das Geschlecht der Schüler auf die Einstellung zu den Fachlehrern auswirkt, zeigen die beiden nachstehenden Tabellen. In ihnen sind die arithmetischen Mittel und die Streuungen der Schülerurteile eingetragen.

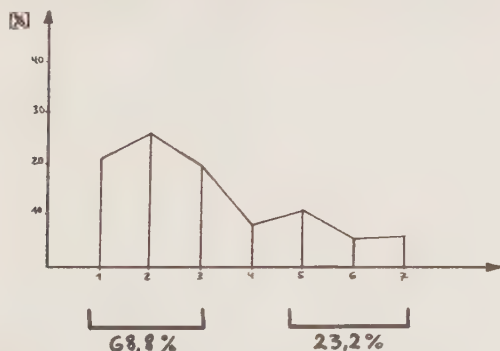
Lehrer Alter	Deutsch		Mathe- matik		Englisch		Turnen		Musik		Erd- kunde	
	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2
Unterst.	2,4	1,9	2,0	1,4	1,7	1,5	1,5	1,4	2,9	3,2	4,2	3,9
Mittelst.	3,2	3,0	2,7	2,1	2,8	3,5	3,7	2,7	4,1	4,1	3,0	2,7
Oberst.	3,1	2,7	2,8	2,2	3,5	2,6	3,5	3,6	3,1	2,7	2,8	2,5

Mit dem Alter der Schüler nimmt die Beliebtheit der Lehrer ab. Bei Erdkunde traf das in dieser Stichprobe nicht zu. Bei den jüngeren Schülern sind die Erdkundelehrer relativ unbeliebt.

Lehrer	Deutsch		Mathe- matik		Englisch		Tur- nen		Musik		Erd- kunde	
Geschlecht	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2
Knaben	3,0	2,5	2,7	1,9	2,8	3,2	3,4	3,2	3,6	4,3	2,9	2,5
Mädchen	2,9	3,4	2,3	2,2	2,5	2,9	2,5	3,5	3,6	3,3	4,1	3,7

Knaben stehen ihren Lehrern abweisender gegenüber als die Mädchen. Ausnahme von dieser Tendenz ist wieder Erdkunde.

Nicht nur die 1. Skala ist geeignet, die generellen Einstellungen der Schüler zu ihren Lehrern zu erfassen, sondern auch die Skalen 2, 3, 4 und 17. Die Ergebnisse dieser Skalen werden im nächsten Abschnitt behandelt und anschließend mit denen der Skala 1 korreliert.



Skala 2: Ich habe großes Vertrauen zu ihm. - Ich habe gar kein Vertrauen zu ihm.

Bei der 2. Skala wurden die Schüler gefragt, ob sie Vertrauen zu ihren Lehrern haben. Dies verneinten die Schüler in insgesamt 23,2 % der Urteile (Skalenpunkte 5, 6, 7). Gegenüber der Skala 1 ist das eine Zunahme bei den negativen Antworten um 10 %. In der ganzen Tendenz entspricht das Ergebnis dieser Skala dem der ersten Frage. Wie sich die negativen Schülerreaktionen (Skalenpunkte 5, 6, 7) auf die Lehrergruppen verteilen, zeigt die nächste Tabelle.

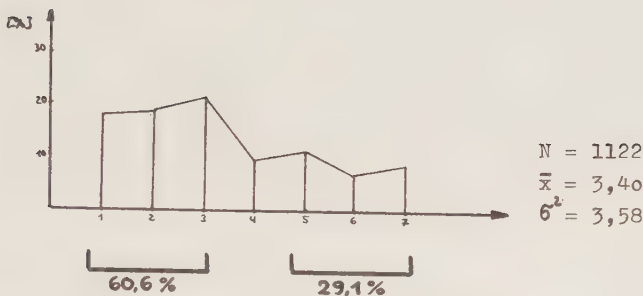
Mathematik	13,0 %	Erdkunde	26,8 %
Englisch	16,7 %	Turnen	28,1 %
Deutsch	24,4 %	Musik	32,8 %

Doppelt so oft wie bei den Mathematiklehrern fehlt den Schülern das Vertrauen zu den Erdkundelehrern. Mathematik- und Englischlehrer genießen das größte Vertrauen. Großes Vertrauen können sich die Musiklehrer kaum erwarten. Ein Drittel der Schüler findet sie nicht vertrauenswürdig. Wahrscheinlich geht das auch zu Lasten des wenigen Kontaktes, den sie mit den Schülern haben. Schließlich sehen sie höchstens zweimal in der Woche die Schüler. Bei den Turnlehrern überrascht dieses Ergebnis. Mehr als ein Viertel der Schüler bringt ihnen kein Vertrauen entgegen, obwohl gerade der Turnunterricht die besten Voraussetzungen dafür schafft. Von allen negativen Urteilen, die die Turnlehrer betreffen, entfallen auf die Schüler der Unterstufe nur 5,5 %, auf die Schüler der Oberstufe 33,3 %, aber auf die Mittelstufenschüler 61,2 %. Mißtrauen haben die Turnlehrer in der Mittelstufe zu erwarten.

Der Grund für das fehlende Vertrauen muß im Verhalten der Turnlehrer und nicht der Turnlehrerinnen liegen. Trennt man die negativen Antworten der Knaben von denen der Mädchen, dann zeigt sich, daß von den Schülern, denen im Turnen ein Vertrauensverhältnis fehlt, 77,8 % Knaben, aber nur 22,2 % Mädchen sind. Die Knaben werden ausschließlich von Lehrern unterrichtet, nicht von Lehrerinnen.

Bei der Beantwortung der Frage treten altersbedingte Unterschiede auf. Jüngere Schüler zeigen mehr Vertrauen als ältere. Eine Übersicht über die Unterschiede in den Untergruppen gibt die nächste Tabelle. Sie enthält die negativen Urteile der Schüler (Skalenpunkte 5, 6, 7).

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	16,0 %	Knaben	23,3 %
Mittelstufe	27,6 %	Mädchen	23,0 %
Oberstufe	22,6 %		



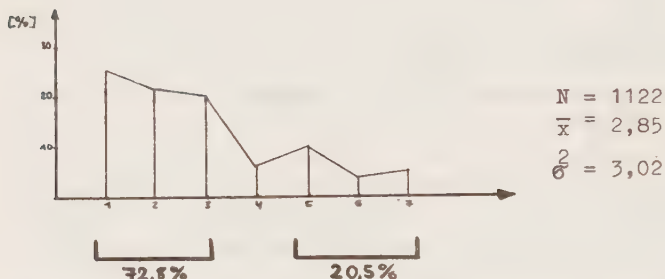
Skala 3: Ich bewundere ihn sehr. - Ich bewundere ihn gar nicht.

Bei der dritten Skala nehmen die negativen Antworten noch einmal um weitere 6 % zu. Im Verhältnis zur ersten Skala weichen doppelt so viele Schüler auf den unspezifischen Mittelwert der Skala aus. Insgesamt sind es 10 % der Urteile. Die Lehrer zu bewundern, liegt den Schülern weniger. Trotzdem geht auch aus diesen Schülerantworten eindeutig hervor, daß sich die Lehrer viel Sympathie erwarten können. Welche Abweichungen sich in den einzelnen Untergruppen ergeben, zeigt die folgende Tabelle. Sie gibt an, wieviele Schüler der einzelnen Gruppen bei den Skalenpunkten 1, 2, 3 ankreuzten, also den Lehrer in irgendeiner Form bewundern. Im Lehrer ein Idol zu sehen, entspricht eher den jüngeren Schülern. Ein Viertel aller Mädchen bewundert die Lehrer sehr stark, denn 26 % ihrer Antworten wurden von ihnen beim Skalenpunkt 1 abgegeben.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	76,8 %	Knaben	58,9 %
Mittelstufe	52,4 %	Mädchen	64,1 %
Oberstufe	59,0 %		

Die Fachlehrergruppen unterscheiden sich ebenfalls wieder. Die Mathematiklehrer scheinen in den Augen der Schüler einem Idealbild am nächsten zu kommen. Die folgende Übersicht enthält die Anzahl der negativen Urteile, also die Zahl der Schüler, die die Fachlehrer nicht bewundern (Skalenpunkte 5, 6, 7).

Mathematik	21,3 %	Deutsch	30,8 %
Englisch	26,0 %	Turnen	30,8 %
Erdkunde	29,9 %	Musik	35,4 %



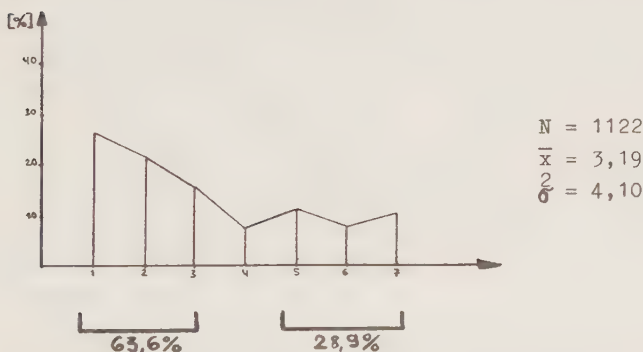
Skala 4: Er ist ein sehr angenehmer Mensch. - Er ist ein ganz unangenehmer Mensch

Diese Skala sollte wiederum die Grundeinstellung der Schüler erfassen. Es ist eine typische Einstellungsskala, bei der das Einstellungsobjekt nach "anziehend" oder "abstoßend" eingeordnet wird. Der Kurvenverlauf entspricht dem der ersten Skala. Der überwiegende Teil der Urteile liegt auf der linken, der positiven Skalenhälfte. Besondere Ergebnisse und weitere Aufschlüsse über die Schüler-Lehrer-Einstellungen bringt diese Skala nicht. Die Einstellungen der Untergruppen sind nicht einheitlich, weisen aber die gleiche Tendenz wie bei den anderen Skalen auf. Eine Übersicht über die negativen Schülerurteile (Skalenpunkte 5, 6, 7) gibt die folgende Tabelle:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	16,7 %	Knaben	21,4 %
Mittelstufe	24,3 %	Mädchen	18,9 %
Oberstufe	18,3 %		

Nicht allein die Lehrerpersönlichkeit ist für die hier geäußerten Einstellungen verantwortlich zu machen, sondern auch die Eigenheiten der unterrichteten Fächer lassen die Fachlehrer als angenehm oder als unangenehm erscheinen. Die folgende Tabelle enthält diese Einstellungsunterschiede. Aufgeführt sind wieder die negativen Urteile der Schüler (Skalenpunkte 5, 6, 7):

Mathematik	15,1 %	Turnen	21,8 %
Englisch	17,7 %	Erdkunde	23,6 %
Deutsch	17,7 %	Musik	27,9 %



Skala 17: Er ist sehr beliebt. - Er ist sehr unbeliebt.

Hier bei dieser Skala sollten die Schüler abschätzen, welches Image der Lehrer in der Klasse bei den Mitschülern hat. Bei dieser Skala sollten die Schüler frei von Hemmungen ihre Lehrer beurteilen. Oft trauen sich die Schüler nicht, auch in den Extrembereichen der Skala ihr Urteil abzugeben. Diese Frage sollte entlastend wirken und bei den Schülern die Vorstellung erzeugen, nicht sie, sondern die Mitschüler vergeben hier Noten.

Die Antworten dieser Skala bezeichnen überdies noch die Vorstellungen der Schüler von Gruppennormen in der Schulklasse (vergl. S. 293). Die meisten Probanden glaubten, daß die Mathematiklehrer in der Klasse am beliebtesten sind. Über ein Drittel der Schüler vermutet dagegen, daß die Turnlehrer von den Mitschülern abgelehnt werden. Einen genauen Eindruck von den Unterschieden zwischen den Fachlehrern vermittelt die Tabelle der negativen Urteile (Skalenpunkte 5, 6, 7).

Mathematik	12,5 %	Erdkunde	30,9 %
Englisch	24,5 %	Musik	34,0 %
Deutsch	30,7 %	Turnen	41,1 %

Bei den Untergruppen treten wieder die typischen Unterschiede auf. Die wenigsten negativen Stimmen werden bei den jüngsten Schülern laut. Mädchen äußern sich positiver als die Knaben. Die folgende Tabelle enthält den Überblick über die negativen Urteile in den Untergruppen:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht:</u>	
Unterstufe	17,3 %	Knaben	30,6 %
Mittelstufe	27,6 %	Mädchen	25,6 %
Oberstufe	26,0 %		

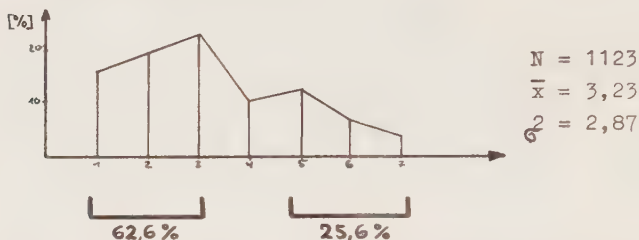
Diese vier zuletzt besprochenen Skalen hängen stark mit der 1. Skala zusammen. Auch mit ihnen gelingt es, die Grundeinstellung der Schüler zum Lehrer zu fixieren. Sie lassen ähnlich wie Skala 1 die Popularität eines Lehrers erkennen. Das zeigen die Korrelationen der Schülerurteile auf Skala 1 mit den Urteilen auf diesen vier Skalen. Als Korrelationsmaß dient die Q-Korrelation.

Korrelation zwischen der Skala 1 und den Skalen 2, 3, 4 und 17:

	Fach	Deutsch	Mathe- matik	Engl.	Tur- nen	Musik	Erd- kunde	Durch- schnitt
Skala 2	r =	0,787	0,732	0,832	0,702	0,866	0,833	0,676
Skala 3	r =	0,701	0,679	0,777	0,702	0,809	0,671	0,723
Skala 4	r =	0,700	0,736	0,864	0,721	0,873	0,795	0,783
Skala 17	r =	0,720	0,655	0,818	0,665	0,809	0,813	0,748

Große Gemeinsamkeit mit dem Grad der Beliebtheit weist die Art des Vertrauensverhältnisses der Schüler zu ihren Lehrern auf. Weiterhin behaupten die Schüler von einem Lehrer, den sie selbst gerne mögen, daß er auch in der Klasse bei den Mitschülern beliebt sei. Sie sind sich damit auch sicher, daß ein unsympathischer Lehrer von allen Schülern abgelehnt wird. Die Schüler sind sich der Unterstützung ihrer Kameraden sicher, wenn es um die Ablehnung eines Lehrers geht. Die Schüler neigen, wie man der Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 4 entnehmen kann, zur Vorstellung, daß ein angenehmer Mensch einem beliebten gleichzusetzen sei. Ein Lehrer, dem sie Bewunderung zollen sollen, muß aber im wesentlichen die gleichen Voraussetzungen erfüllen wie ein beliebter Lehrer.

4.1.2. Die Einstellung der Schüler zum Aussehen der Lehrer,
zu deren sozialintegrativen Verhaltensweisen und ihrer
intellektuellen Leistung



Skala 5: Er sieht sehr gut - Er sieht abstoßend aus.
aus.

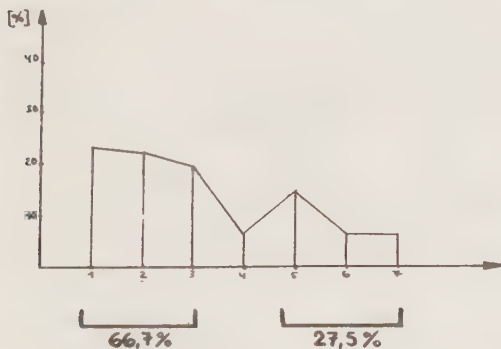
Die Skala 5 sollte zeigen, ob sich die äußere Erscheinung eines Lehrers auf die Einstellung der Schüler auswirkt bzw. wie hoch der Zusammenhang zwischen der Einstellung zum Lehrer und der Einstellung der Schüler zu dessen Aussehen ist. Es ist ein unbestrittener Satz der Sozialpsychologie, daß sich die Motive, Einstellungen und Wünsche eines Probanden auf dessen Wahrnehmung auswirken. Was die Schüler über das Aussehen ihrer Lehrer denken, hängt auch von den Grundeinstellungen der Schüler ab. Die Schüler finden, daß beliebte Lehrer ansprechender aussehen als unbeliebte. Die Knaben urteilen auf dieser Skala genauso positiv oder negativ wie die Mädchen. Ein Drittel der Mittelstufenschüler glauben, daß die Lehrer abstoßend aussehen. Sie beurteilen die Lehrer aber gewöhnlich auf allen Skalen ungünstiger als die anderen Schüler. Die jüngsten und die ältesten Schüler dieser Stichprobe haben die gleiche Meinung von der äußeren Erscheinung ihrer Lehrer. Die nächste Tabelle enthält die negativen Urteile der Untergruppen:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	21,2 %	Knaben	26,2 %
Mittelstufe	31,0 %	Mädchen	24,4 %
Oberstufe	21,3 %		

Was das Aussehen anbelangt, so kommen die Turnlehrer dem Ideal der Schüler am nächsten. Welche Gründe die Schüler bewegen, so große Unterschiede zwischen den Fachlehrern zu machen, läßt sich hier aus diesen Daten nicht ablesen. Die Beliebtheit eines Lehrers kann es primär nicht sein. Die folgende Tabelle enthält die negativen Schülerurteile aufgeschlüsselt nach den Fächern (Skalenpunkte 5, 6, 7):

Turnen	14,6 %	Englisch	26,5 %
Mathematik	19,8 %	Erkunde	32,9 %
Deutsch	26,5 %	Musik	35,4 %

Die nächsten Skalen ergeben zum Teil recht brauchbare Informationen über das soziale Verhalten der Lehrer im Unterricht. Interessant sind diese Daten besonders auch bei der Analyse der Wirkung der einzelnen Lehrer auf die Schüler.



$$N = 1123$$

$$\bar{x} = 3,09$$

$$s = 3,37$$

Skala 6: Er hat sehr viel Geduld. - Er hat sehr wenig Geduld.

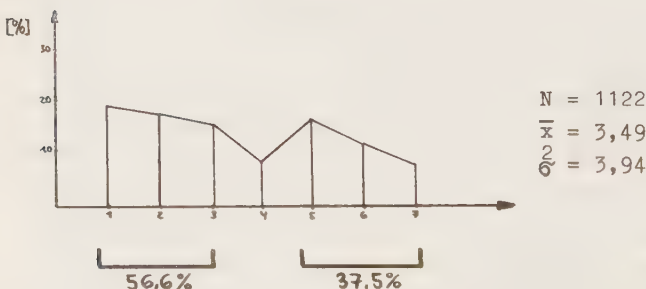
Geduld, eine Tugend, die ein Lehrer haben sollte, wird den Lehrern in 27,5 % der Urteile von den Schülern abgesprochen. Die Mehrzahl der Lehrer besitzt diese Fähigkeit im Umgang mit den Schülern, denn 66 % der Urteile liegen im linken Skalenbereich. Geduld ist eine Eigen-

schaft, die den Schülern vor allem bei den Mathematik- und den Englischlehrern auffällt. Beide Lehrergruppen sind gleichzeitig sehr beliebt. In der folgenden Tabelle sind die Anzahl der Schüler aufgeführt, die Ungeduld bei ihren Lehrern konstatieren (Skalenpunkte 5, 6, 7).

Mathematik	19,8 %	Erdkunde	28,0 %
Englisch	20,8 %	Musik	31,8 %
Deutsch	27,0 %	Turnen	30,8 %

Den Turnlehrern fehlt die notwendige Geduld am meisten, so votieren die Schüler. Von allen negativen Urteilen entfallen auf Turnlehrerinnen nur 8 %, aber auf ihre männlichen Kollegen 92 %. Der Grund für die Klagen der Schüler liegt nicht in der Struktur des Faches, sonst wären die Lehrerinnen auch negativer beurteilt worden. Er ist im Verhalten der Turnlehrer zu suchen. Daß es auch nicht an den Knaben liegt, zeigt, daß sie die anderen Lehrer nicht sehr schlecht beurteilen. Die Verteilung der negativen Stimmen (Skalenpunkte 5, 6, 7) auf Untergruppen bestätigt diese Annahme.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	21,2 %	Knaben	29,8 %
Mittelstufe	34,2 %	Mädchen	22,7 %
Oberstufe	24,3 %		



Skala 7: Er regt sich sehr - Er regt sich bei jeder
 selten auf. Kleinigkeit auf.

Diese Skala 7 ist der letzten sehr ähnlich. Vielen Schülern (37 % der Urteile) ist der Lehrer viel zu leicht erregbar. Es fehlt ihnen im Unterricht Ruhe und Gelassenheit. So viele negative Einstellungen finden sich nur noch bei drei anderen Skalen. Es läßt sich ziemlich generell sagen, daß die Lehrer sich prüfen sollten, ob sie sich nicht ruhiger, weniger aufgeregt, weniger gereizt im Unterricht zeigen sollten. Aus der Sicht der Schüler stellen derartige Reaktionen der Lehrer eine eindeutige Störvariable dar. Die arithmetischen Mittel für die sechs Fachlehrergruppen liegen relativ eng zusammen. Sie unterscheiden sich zum Teil aber signifikant voneinander (siehe (59)). Die Unterschiede treten anschaulich hervor, wenn man die Zahl der negativen Urteile (Skalenpunkte 5, 6, 7) betrachtet.

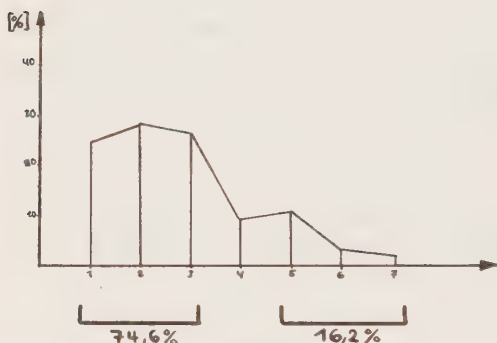
Mathematik	26,5 %	Deutsch	39,6 %
Englisch	33,8 %	Turnen	43,6 %
Erdkunde	38,4 %	Musik	44,6 %

Am stärksten haben sich aus der Sicht der Schüler die Mathematiklehrer in der Gewalt. Ungefähr 20 % mehr Schüler klagen bei Turnen und Musik als bei Mathematik.

Beim Vergleich von Knaben und Mädchen fallen einige einschneidende Mittelwertsdifferenzen ins Auge. Beim Turnunterricht tritt die erwartete Diskrepanz wieder auf (Knaben $\bar{x} = 3,9$; Mädchen $\bar{x} = 2,3$). Die negativen Urteile, aufgeschlüsselt nach Untergruppen, deuten auf generelle Unterschiede zwischen den Einstellungen von Knaben und Mädchen bei dieser Skala.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	26,2 %	Knaben	41,4 %
Mittelstufe	46,1 %	Mädchen	30,2 %
Oberstufe	35,1 %		

Überprüft man diese Einstellung auf ihre Abhängigkeit vom Alter der Schüler, so zeigt sich, daß die Schüler, je älter sie sind, auch um so weniger bereit sind, Lehrer zu akzeptieren, denen Ruhe, Gelassenheit und Beherrschung fehlt. Sie nehmen vermehrt kritisch zu diesem Lehrverhalten Stellung.



$$N = 1124$$

$$\bar{x} = 2,75$$

$$\frac{s}{\sigma} = 2,35$$

Skala 8: Er ist immer freundlich. - Er ist immer unfreundlich.

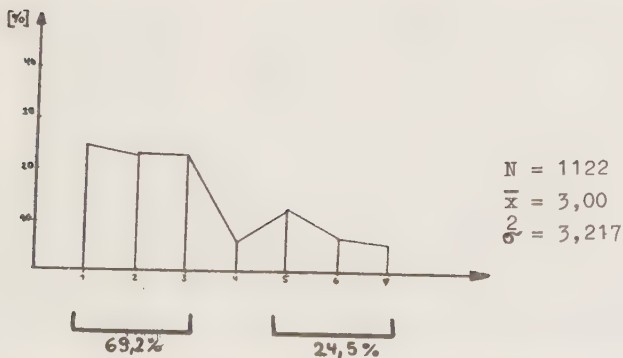
Das emotionale Klima einer Klasse hängt vom Lehrer ab. Aggressive und unfreundliche Lehrer schaffen durch die ständigen Frustrationen der Schüler ungünstige Voraussetzungen für den Unterricht. Nur in 2,4 % der Urteile finden Schüler, daß ein Lehrer ewig schlecht gelaunt sei. Unfreundlich behandelt fühlen sich verhältnismäßig wenige Schüler. Es gibt bei dieser Skala kaum einzelne Lehrer, die im Durchschnitt schlecht von ihrer Klasse beurteilt werden. Die Mittelwerte für die einzelnen Lehrer sind bei dieser Skala erstaunlich hoch. Ganze Klassen empfinden einen Lehrer kaum als unfreundlich. Es sind einzelne Schüler, die im Fragebogen meinten, ein Lehrer sei unfreundlich. Es liegt scheinbar weniger am tatsächlichen Verhal-

ten eines Lehrers, ob seine Handlungen als freundlich empfunden werden, sondern mehr an der Persönlichkeit eines Schülers und dessen Reizschwelle gegenüber frustrierendem, aggressivem und unfreundlichem Auftreten anderer Personen. Die höchsten Schwellenwerte haben dabei die Schüler der Oberstufe, die niedrigsten aber die der Mittelstufe. Die folgende Aufstellung enthält wieder die prozentualen Anteile negativer Reaktionen der Schüler (Skalenpunkte 5, 6, 7), aufgeschlüsselt nach den Untergruppen der Stichprobe.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	13,9 %	Knaben	18,0 %
Mittelstufe	21,1 %	Mädchen	12,5 %
Oberstufe	11,0 %		

Bei den Fachlehrern neigen die Englischlehrer am geringsten zu Unfreundlichkeiten. Am Ende der Skala stehen die Musiker. Die folgende Aufstellung beinhaltet wieder die Zahl der Urteile auf den Skalenpunkten 5, 6, 7:

Englisch	8,3 %	Erdkunde	19,5 %
Deutsch	13,0 %	Turnen	20,3 %
Mathematik	14,0 %	Musik	29,9 %



Skala 9: Er versteht sehr - Er versteht gar keinen
 viel Spaß. Spaß.

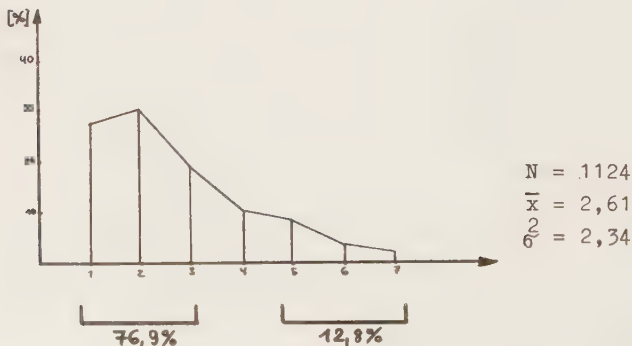
Humor zu haben und Spaß zu verstehen, auch diese Eigenschaft verlangt man von einem guten und erfolgreichen Lehrer. In 69,2 % der Urteile finden die Schüler ihre Lehrer nicht griesgrämig. Gegenüber der letzten Skala nahmen die negativen Urteile um etwa 8 % zu.

In einem Viertel der Urteile sind die Schüler der Ansicht, daß die Lehrer humorlos seien. Die Werte für die Fachlehrer unterschieden sich wieder, was aus der Häufigkeit der negativen Urteile ersichtlich ist.

Englisch	16,7 %	Erkunde	24,2 %
Mathematik	19,3 %	Turnen	31,7 %
Deutsch	19,8 %	Musik	34,9 %

Bei den negativen Urteilen der Untergruppen fallen nur die Schüler der Mittelstufe ins Auge. Knaben und Mädchen unterscheiden sich nicht in ihrer Auffassung, was als Spaß gelten kann.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	20,3 %	Knaben	19,8 %
Mittelstufe	29,4 %	Mädchen	21,9 %
Oberstufe	20,7 %		



Skala 11: Er ist sehr klug. - Er ist sehr dumm.

Nach einer wichtigen Einstellung fragt die Skala 11. Die Schüler sollen sich Gedanken über die Intelligenz ihrer Lehrer machen.

Den Lehrer im intellektuellen Bereich für kompetent zu halten, ist unerlässlich. Der Unterricht ist unglaublich und wirkungslos, wenn die Schüler meinen, ihr Lehrer sei dumm. Informationen sind nur dann lernenswert, wenn sie von einem glaubwürdigen Informanten stammen. Immerhin taucht in 5,86 % der Urteile die Ansicht auf, der Lehrer sei dumm oder sogar sehr dumm. Bei sechs Lehrern ergibt sich bei dieser Skala eine durchschnittliche Meinung in der Klasse, die zwischen den Skalenpunkten 4 und 5 liegt. Die Schüler glauben, die Lehrer seien dumm. Für ihr Prestige als Lehrer ist das natürlich ganz besonders abträglich.

Jüngere Schüler halten ihre Lehrer für intelligenter als die älteren Schüler. Dieses Ergebnis war zu erwarten. Überdies sind Knaben im allgemeinen gegenüber den intellektuellen Leistungen ihrer Lehrer skeptischer als die Mädchen. Bei der Mittelstufe zeigt sich wieder die relativ stark ausgeprägte negative Grundeinstellung. Die folgende Tabelle gibt die negativen Einstellungen (Skalenpunkte 5, 6, 7) der Untergruppen wieder:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	6,25 %	Knaben	14,6 %
Mittelstufe	18,0 %	Mädchen	9,5 %
Oberstufe	8,1 %		

Bei den Einstellungen der Schüler zur Intelligenz ihrer Lehrer läßt sich eindeutig zeigen, daß die Schüler den Lehrer mit dem Fach identifizieren. In den Fächern, in denen man von ihnen selbst geistige Leistungen verlangt, finden sie, daß sie auch von intelligenten Lehrern unterrichtet werden. Die Mathematiker scheinen den Schülern

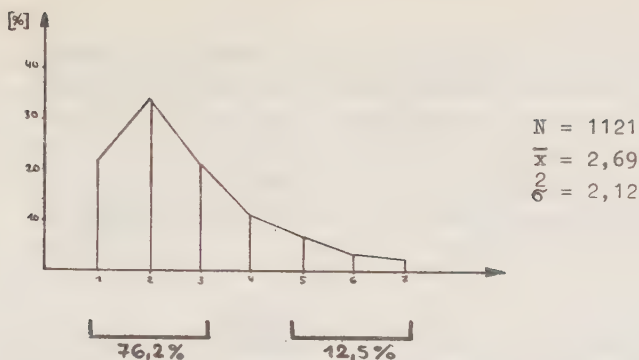
am klügsten zu sein. Die negativen Werte nehmen bis zu den Turnlehrern hin konstant zu.

Mathematik	4,1 %	Erdkunde	10,4 %
Deutsch	8,3 %	Musik	18,2 %
Englisch	9,4 %	Turnen	25,5 %

Die Unterschiede sind sehr groß. In ihnen repräsentieren sich die üblichen Vorurteile, die auch außerhalb der Schule anzutreffen sind. Mathematik sei mit Verstand verbunden. Musik und Turnen habe mit Geist nichts zu tun. Für beide Fächer brauche man nur manuelle Fähigkeit. Ein Viertel der Schüler hält die Turnlehrer nicht für intelligent.

4.1.3. Die Einstellung der Schüler zum Einfühlungsvermögen der Lehrer

Die Fähigkeit des Lehrers, sich in die Situation der Schüler zu versetzen, für deren Schwierigkeiten Verständnis aufzubringen, sie gut zu behandeln und ihnen gegenüber menschliche Empfindungen zu zeigen, scheint die Einstellungen der Schüler zu ihren Lehrern stark zu beeinflussen. Zu diesem Eindruck muß man nach dem Studium der einschlägigen Untersuchungen gelangen, denn fast überall taucht dieser Faktor der Schülereinstellungen auf. Gewöhnlich bezeichnet man ihn in der amerikanischen Literatur als "empathy"-Faktor, als Faktor des "Einfühlungsvermögens". In diesem Fragebogen repräsentieren die Skalen 12/13/14/15/10 und 16 diesen Faktor.



Skala 12: Er behandelt mich - Er behandelt mich sehr
sehr gut. schlecht.

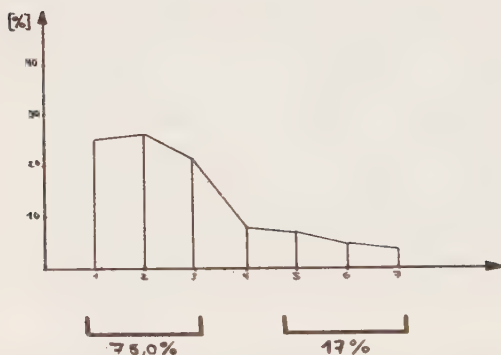
Die erste dieser Skalen verlangt wieder ein generelles Urteil von den Schülern. Das Ergebnis der Skala 12 zeigt, daß die Mehrzahl der Schüler sich von den Lehrern gut behandelt fühlt. Die Zahl der Unzufriedenen ist relativ gering. Es sind wieder etwa 13 % der Urteile. Diese Zahl sollte man nicht unterschätzen. Immerhin liegen 141 Klassen über schlechte Behandlung vor. Es sind nicht ganze Schulklassen, die auf der negativen Skalenhälfte ankreuzen, sondern einzelne Schüler. Die Aufstellung der negativen Urteile verdeutlicht die auftretenden Fachunterschiede (Skalenpunkte 5, 6, 7).

Mathematik	6,2 %	Turnen	14,7 %
Deutsch	9,4 %	Erdkunde	16,7 %
Englisch	10,9 %	Musik	18,7 %

Die geringste Zahl der Klagen gibt es bei den Mathematiklehrern. Dreimal so oft monieren die Schüler im Musikunterricht. Diese Ergebnisse entsprechen in etwa denen der 1. Skala. Je schlechter sich ein Schüler von einem Lehrer behandelt fühlt, um so stärker neigt er dazu, ihn abzulehnen.

Daß die Schüler der Mittelstufe die Lehrer mit größerem Argwohn betrachten, kann man aus allen Skalen ablesen. Der Grund dafür liegt nicht darin, daß sich diese Schüler besonders schlecht behandelt fühlen. Diese Interpretation stützt sich auf die nächste Tabelle. Sie gibt die negativen Schülerantworten, getrennt nach Untergruppen, wieder.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	12,2 %	Knaben	13,7 %
Mittelstufe	15,7 %	Mädchen	10,6 %
Oberstufe	8,4 %		



$$N = 1121$$

$$\bar{x} = 2,78$$

$$\sigma^2 = 2,80$$

Skala 13: Für uns hat er sehr - Für uns hat er gar
viel Verständnis. kein Verständnis.

In 17 % der Urteile sprechen die Schüler den Lehrern das Verständnis für ihre Schüler ab. Die Zahl der negativen Urteile ist durchschnittlich groß. Verständnis finden dagegen sehr viele Schüler, denn drei Viertel der Kreuze liegen im Skalenbereich zwischen 1 und 3.

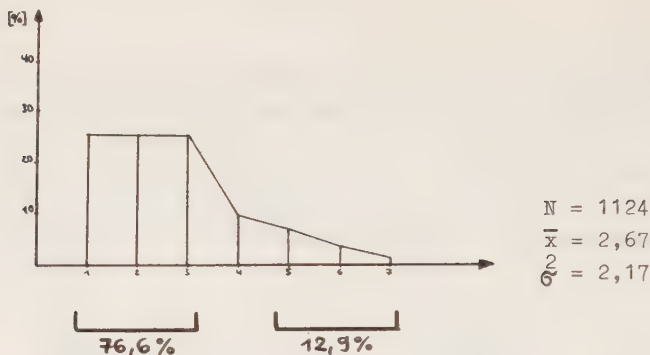
Die Untergruppen unterscheiden sich wieder in der üblichen Weise bei den negativen Antworten (Skalenpunkte 5, 6, 7).

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	14,5 %	Knaben	16,8 %
Mittelstufe	20,7 %	Mädchen	17,6 %
Oberstufe	12,8 %		

Von den Mathematiklehrern erwartet man sich rationale Kühle und wenig menschliche Empfindungen. Bei Musik- und Deutschlehrern wird man eher auf großes Verständnis rechnen können. Diese und ähnliche landläufige Vorurteile bestätigen sich nicht. Das zeigen die negativen Urteile für die Fachlehrergruppen (Skalenpunkte 5, 6, 7).

Mathematik	9,9 %	Erdkunde	21,2 %
Englisch	10,0 %	Turnen	22,9 %
Deutsch	13,1 %	Musik	25,0 %

In Mathematik, Englisch und Deutsch treffen die Schüler verhältnismäßig häufig auf Verständnis für die eigenen Belange. Ein Viertel der Schüler aber erwartet sich wenig Verständnis in Musik. Die Streuung der Urteile ist bei den Musiklehrern dieses Mal besonders hoch ($\sigma^2 = 4,36$). Das bedeutet, daß gegensätzliche Meinungen der Schüler vorliegen. Dieser Meinungsunterschied entzündet sich an den verschiedenen Musiklehrern. Einige werden sehr positiv, andere ziemlich negativ beurteilt.



Skala 10: Er ist sehr hilfs- - Er ist nie hilfs-
 bereit. bereit.

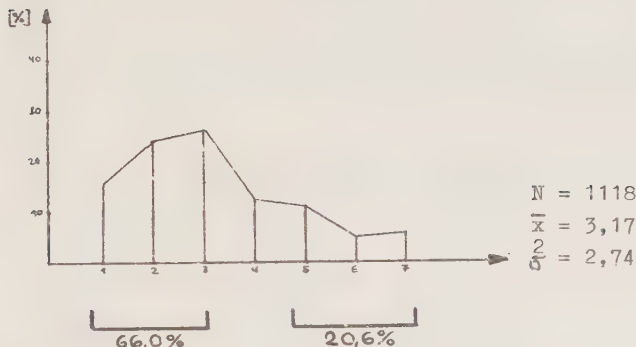
Hilfsbereitschaft erwartet man von jedem Menschen. Es ist keine Eigenschaft, die in besonderer Weise einen Lehrer charakterisieren kann. Sie ist aber ein Indikator für die zwischenmenschlichen Beziehungen, denn sie erleichtert die Interaktion innerhalb einer Gruppe und fördert das emotionale Klima einer Schulklasse. Die große Zahl der Schüler sieht in ihren Lehrern hilfsbereite Mitmenschen, denn 76,6 % der Urteile liegen im positiven Skalenbereich. Die negativen Urteile verteilen sich wieder unterschiedlich auf die Fachlehrer. Zur Gruppe der positiven Lehrer gehören die Englisch-, Deutsch- und Mathematiklehrer. Weniger hilfsbereit erscheinen die Turn-, die Erdkunde- und die Musiklehrer.

Englisch	6,2 %	Turnen	14,0 %
Deutsch	8,3 %	Erdkunde	18,0 %
Mathematik	9,9 %	Musik	21,9 %

Die beiden Lehrergruppen unterscheiden sich in erster Linie in der wöchentlichen Unterrichtszeit in einer Klasse. Lehrer, die durch weniger Unterricht auch weniger Kontakt mit den Schülern haben, werden als weniger hilfsbereit eingeschätzt.

Die negativen Einstellungen von Knaben und Mädchen divergieren hier nicht. In der Mittelstufe ist eine etwas größere Tendenz zu negativen Urteilen zu beobachten als bei den beiden anderen Altersgruppen.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	10,8 %	Knaben	11,1 %
Mittelstufe	16,9 %	Mädchen	11,4 %
Oberstufe	9,1 %		



Skala 16: Er denkt sehr gut - Er denkt sehr schlecht
 von uns. von uns.

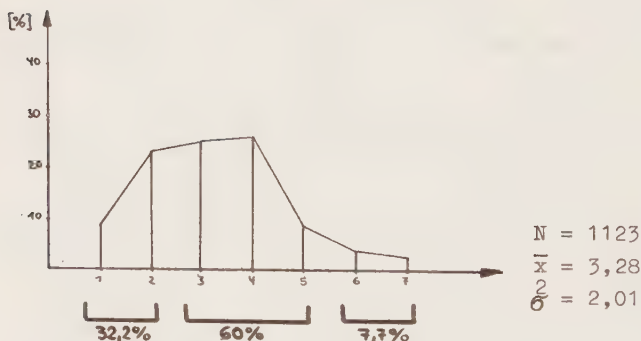
Über die Tatsache, daß sich die Lehrer ein Urteil über die Schüler bilden, daß sie positiv oder negativ über die Schüler denken, dessen sind sich die Schüler sicher bewußt. Das Wissen um die Einstellungen anderer beeinflußt entscheidend die zwischenmenschlichen Interaktionen. Für sehr beliebt bei den Lehrern halten sich nur 15 % der Schüler. Der unspezifische Mittelbereich der Skala (Punkte 3, 4, 5) wurde von den Schülern ziemlich häufig gewählt. Entweder gelingt es den Schülern nicht, die Lehrer-Schüler-Einstellung zu ergründen, oder die Kinder erwarten nur eine mittelmäßige Zuneigung von den Lehrern. Abgelehnt fühlen sich die Schüler nur in 20,6 % der Urteile. Diese negativen Urteile trifft man mit unterschiedlicher Häufigkeit in den Untergruppen an.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	11,6 %	Knaben	24,0 %
Mittelstufe	32,2 %	Mädchen	16,9 %
Oberstufe	14,5 %		

Es sind wieder die Schüler zwischen 14 und 16 Jahren, die sich besonders stark abgelehnt fühlen. Für ein Drittel dieser Schüler ist der Lehrer gleichzeitig ein Gegner. In ihren Augen hat der Lehrer vorgefaßte Vorurteile, Abneigungen und Aversionen gegen seine Schüler. Bei der Untergruppe der Knaben ist eine ähnliche Tendenz zu beobachten.

Von den Erdkunde- und den Turnlehrern erwarten sich die Schüler am häufigsten negative Einstellungen.

Mathematik	15,1 %	Turnen	21,9 %
Deutsch	17,2 %	Erdkunde	26,2 %
Englisch	18,2 %	Musik	31,2 %



Skala 14: Er mag mich sehr gerne. - Er mag mich überhaupt nicht.

Die Skala 14 fragt nochmals nach der Meinung der Schüler über die Einstellung der Lehrer zum Schüler. Sie ist das Pendant zur ersten Skala. Die Schüler sollen abschätzen, wie beliebt sie bei den Lehrern sind.

Die Ergebnisse unterstützen die Interpretation der Verteilung der letzten Skala. 26 % aller Urteile liegen beim Skalenmittelwert, dem Punkt 4. Verhältnismäßig viele Schüler sind sich nicht sicher, wie sie von den Lehrern eingeschätzt werden. Die Lehrer zeigen nur vage, was sie von den Schülern halten. Darum kreuzten sicher die Schüler am häufigsten im Mittelbereich der Skala an, also bei den Punkten 3, 4 und 5. Insgesamt sind es 60 % der Urteile.

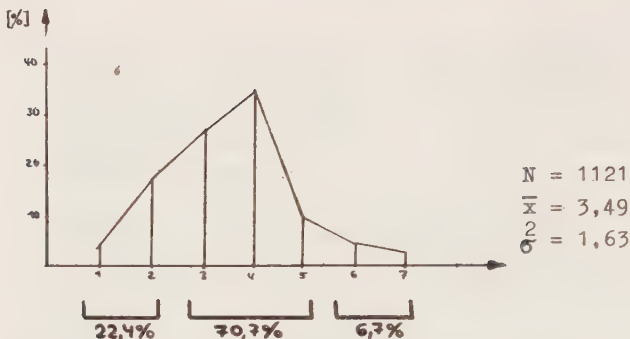
Eine Übersicht über die Häufigkeit der negativen Stimmen bei den Untergruppen der Stichprobe gibt die folgende Tabelle:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	14,9 %	Knaben	17,6 %
Mittelstufe	20,1 %	Mädchen	13,0 %
Oberstufe	10,7 %		

Die geringste Zuneigung der Lehrer erwarten sich die Schüler zwischen 14 und 16 Jahren. Für unbeliebt halten sich kaum Schüler der 10. und der 11. Klasse. Der Unterschied zwischen Knaben und Mädchen ist nicht sehr groß.

Die Mathematiker unterrichten ein Fach, in dem kein Platz für emotionale Reaktionen ist. Trotzdem vermuten die wenigsten Schüler, daß sie gerade von einem Mathematiklehrer abgelehnt werden. Angaben über die Anzahl der Kreuze bei den Skalenpunkten 5, 6, 7 gibt die nächste Tabelle wieder:

Mathematik	9,4 %	Turnen	16,7 %
Englisch	12,5 %	Musik	20,8 %
Deutsch	16,1 %	Erdkunde	21,4 %



Skala 15: Er hält mich für - Er hält mich für
 sehr klug. sehr dumm.

Die Tendenz zum unspezifischen Mittelwert wird bei dieser Skala noch größer. Für sehr klug gehalten fühlen sich nur wenige Schüler. Die überwältigende Mehrheit der Urteile (70,7 %) wurde wieder im Mittelbereich bei den Skalenpunkten 3, 4, 5 abgegeben. Bei den anderen Skalen haben es die Schüler immer vermieden, die Skalenmitte anzukreuzen. Das unterstreicht die Bedeutung dieser Ergebnisse.

Wie sind diese Daten zu interpretieren? Es bieten sich drei Möglichkeiten an. Die Lehrer äußern sehr selten und dann undeutlich ihre Meinung über die intellektuellen Leistungen der Schüler. Das Selbstbild der Schüler kann es verbieten, über sich selbst sehr positive oder negative Dinge zu sagen. Die Schüler richten sich nach ihren Noten, denn die Kurven dieser Skala und der Skala 35, der Einstellung zur Notengebung, sind sich sehr ähnlich. Gerade wenn den Schülern die Meinung der Lehrer unbekannt bleibt, dann müssen die Schüler, um zu einer Antwort zu kommen, ihr eigenes Selbstverständnis oder ihre Noten zu Rate ziehen. Solche Urteile tendieren gewöhnlich zu Mittelwerten. Das Ergebnis dieser Skala hilft mit, den Eindruck zu verstärken, daß sich die Schüler über die Lehrer-Schüler-Einstellungen nicht im klaren sind.

Die Streuung der Daten dieser Skala ist ziemlich gering. Die Schülermeinungen sind sich darum recht ähnlich. Wesentliche Unterschiede ergeben sich auch nicht bei den negativen Urteilen der Untergruppen (Skalenpunkte 5, 6, 7).

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	15,4 %	Knaben	17,9 %
Mittelstufe	19,6 %	Mädchen	13,3 %
Oberstufe	12,6 %		

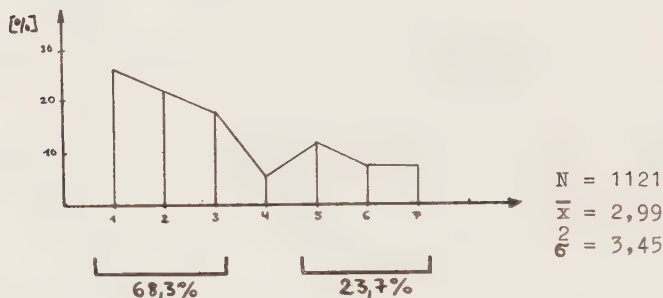
Bei den Untergruppen neigen die ältesten Schüler sehr selten dazu, eine schlechte Lehrerbeurteilung zu erwarten. Knaben und Schüler der Mittelstufe fühlen sich relativ am häufigsten für dumm gehalten.

Die Unterschiede bei den Fächern verlaufen dieses Mal nicht in gewohnter Weise. Angegeben sind wieder die Zahl der negativen Urteile (Skalenpunkte 5, 6, 7):

Turnen	10,4 %	Erdkunde	18,4 %
Deutsch	14,6 %	Mathematik	18,7 %
Englisch	16,1 %	Musik	20,3 %

4.1.4. Die Einstellung der Schüler zur Unterrichtsführung der Lehrer

Der nächste größere Abschnitt des Fragebogens beschäftigt sich mit den Einstellungen der Schüler zur Unterrichtsführung ihrer Lehrer. Die folgenden beiden Skalen forderten von den Schülern wieder ein generelles Urteil, dieses Mal über die Unterrichtsführung.



Skala 32: Sein Unterricht ist sehr - Sein Unterricht ist
gut. sehr schlecht.

Die Einstellungen der Schüler zu den Lehrern stimmt mit der zur Unterrichtsführung überein. Die unterbrochene Linie gibt den Kurvenverlauf der 1. Skala wieder. Die Unterrichtsführung wird von den Schülern in 68,8 % der Urteile als positiv, in 23,7 % aber als negativ bezeichnet. Die Mehrzahl der Schüler ist mit dem gebotenen Unterricht zufrieden. Die Unzufriedenheit mit der Unterrichtsführung hängt nicht allein vom Geschick eines Lehrers ab. Sie wird auch durch Eigentümlichkeiten eines Faches gefördert. Die meisten positiven Einstellungen können demnach die Mathematiklehrer erwarten. Den größten Mißmut zeigen die Schüler im Turnunterricht, was die Tabelle der negativen Urteile zeigt.

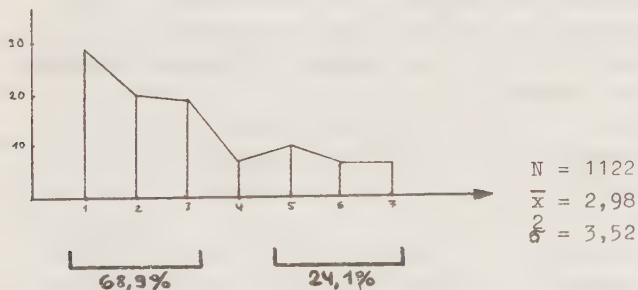
Mathematik	12,6 %	Musik	31,7 %
Erdkunde	21,4 %	Deutsch	32,3 %
Englisch	20,8 %	Turnen	36,4 %

Alter und Geschlecht eines Schülers spielen eine Rolle bei der Einstellung der Schüler zur Unterrichtsführung. Dieses Ergebnis erhält man bei der Durchsicht der negativen Urteile (Skalenpunkte 5, 6, 7):

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	10,5 %	Knaben	26,1 %
Mittelstufe	23,2 %	Mädchen	23,1 %
Oberstufe	28,5 %		

Die Schulanfänger sind mit jeder Unterrichtsführung zufrieden. Sie sind sehr leicht zu beeindrucken und zufriedenzustellen. Ein Drittel der Schüler der Mittelstufe (14 - 16 Jahre) sind mit der Unterrichtsführung unzufrieden. Bei Mädchen findet man etwas weniger Kritik.

Die nächste Skala intendiert die gleichen Einstellungen. Der Kurvenverlauf der folgenden Skala zeigt die nämliche Tendenz wie die bei Skala 32.



Skala 29: Er ist ein ausgezeichneter Lehrer. - Er ist ein sehr schlechter Lehrer.

Die Mehrzahl der Schüler schreibt ihren Lehrern gute Fähigkeiten und gute Leistungen im Unterricht zu, denn 68,9 % der Urteile liegen auf dem positiven Skalenabschnitt. Der

negative Extremwert wurde in 6,7 % der Urteile gewählt. So oft sehen die Schüler in einem Lehrer einen totalen Versager. Insgesamt sind Schüler in 13,5 % der Urteile unzufrieden. Dieses Ergebnis ist an sich bestürzend, denn gerade die große Unzufriedenheit auch weniger Schüler wird sich in entsprechende Handlungen umsetzen. 13,5 % der Schüler beurteilen den Lehrer als nicht kompetent. In diesen Fällen gelang es dem Lehrer nicht, die Schüler für sich zu gewinnen.

Knaben tendieren auch hier wieder zu negativeren Werten als Mädchen. Altersspezifische Unterschiede wirkten sich ebenfalls aus. Die Schüler der Unterstufen beurteilen die Leistungen ihrer Lehrer wesentlich besser. Das ist aus der Übersicht der negativen Antworten ersichtlich.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	12,5 %	Knaben	24,6 %
Mittelstufe	29,0 %	Mädchen	24,9 %
Oberstufe	26,6 %		

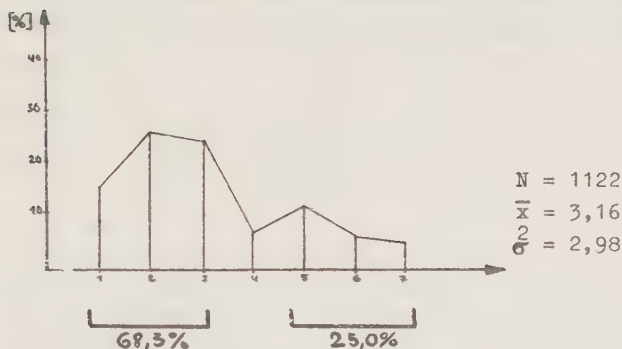
Die wenigsten Schüler, nur 10,4 % negative Urteile, erachteten die Qualitäten der Mathematiklehrer als nicht ausreichend. Die Musiklehrer kommen am schlechtesten weg. Die Tabelle enthält die Anzahl der negativen Einstellungen in den einzelnen Fächern:

Mathematik	10,4 %	Deutsch	26,0 %
Englisch	21,5 %	Turnen	29,6 %
Erdkunde	24,5 %	Musik	33,9 %

Den großen Abstand von den Mathematiklehrern zu ihren anderen Kollegen verdeutlichen auch die arithmetischen Mittel der Fachlehrer. Zwischen den Mathematiklehrern und den Musikern liegen 1,4 Skaleneinheiten. Dieser Unterschied ist hoch signifikant.

4.1.5. Die Einstellung der Schüler zu dominantem Unterrichtsverhalten der Lehrer

Die nächsten fünf Skalen (18, 19, 20, 21, 22) wurden bei der Besprechung des Fragebogens als Indikatoren für dominantes und autoritäres Verhalten des Lehrers deklariert.



Skala 18: Er gibt uns sehr viel Freiheit. - Er läßt uns sehr wenig Freiheit.

In einem Viertel der Urteile schrieben die Schüler ihren Lehrern autoritäres Verhalten zu. Mit 12,5 % Antworten bei Skalenpunkt 5 ist dieser verhältnismäßig stark belegt. In 68,3 % der Urteile sind die Schüler mit dem Maß der ihnen gewährten Freiheit zufrieden. Übermäßig auf die Freiheit ihrer Schüler scheinen relativ wenig Lehrer bedacht zu sein, denn mit 16,2 % der Urteile entschieden sich doch ziemlich wenig Schüler für Punkt 1 der Skala. Bei den anderen Fragen wählten die Schüler diesen Skalenplatz doch wesentlich häufiger.

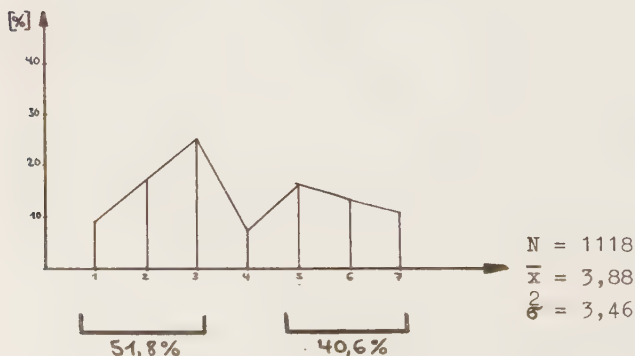
Aus den Daten läßt sich nicht ablesen, daß bestimmte Fachlehrergruppen mehr für die Freiheit der Schüler eintreten als andere Lehrer. Die Tendenz, einen lehrerzentrierten, autoritären Unterricht zu geben, hängt nicht wesentlich ab vom Unterrichtsfach, auch nicht von Unterrichtsstoff und nicht von fachspezifischen Gegebenheiten.

Mathematik	22,4 %	Erdkunde	23,8 %
Deutsch	23,4 %	Musik	27,6 %
Englisch	23,4 %	Turnen	29,1 %

Wesentlich stärker in ihrer Freiheit beschränkt als die Mädchen fühlen sich die Jungen im Turnunterricht (arithmetisches Mittel: Knaben 3,57, Mädchen 2,15). Ähnlich ist es auch bei Englisch und Mathematik. Wie sich die Verhältnisse in den Untergruppen gestalten, zeigt die nachstehende Tabelle:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	19,4 %	Knaben	27,6 %
Mittelstufe	28,2 %	Mädchen	19,4 %
Oberstufe	28,0 %		

Am geringsten sehen sich Mädchen und Schulanfänger unterdrückt. Mädchen scheinen die Restriktionen nicht im gleichen Maß wie die Knaben zu empfinden. Immerhin ist aber auch ein Fünftel der Schülerinnen unzufrieden. Mit zunehmendem Alter wollen sich immer mehr Schüler mit den gewährten Freiheiten nicht mehr begnügen. Sie können sich nicht mehr mit der ihnen zudiktierten, unfreien Schülerrolle identifizieren. Die Unzufriedenen sind in den etwas höheren Klassen keineswegs eine kleine unbedeutende Minderheit, sondern ein Viertel der Schüler.



Skala 22: Er ist sehr streng. - Er ist gar nicht streng.

Die Skala 22 fragte, ob die Lehrer streng sind. Sie sollte wie die vorangehende Skala Informationen über die Dominanz eines Lehrers bringen, wie stark er zu autoritären Maßnahmen neige und ob er einen lehrerzentrierten Unterricht erteile. Die Ergebnisse dieser und der letzten Skalen stimmen nicht überein. Die Hälfte der Urteile bezeichnet die Lehrer als streng. Unfrei fühlen sich die Schüler aber nur in 25,0 % der Urteile. Strenge und Beliebtheit schließen sich dagegen im Bewußtsein vieler Schüler nicht aus. Das zeigt der Vergleich von Skala 1 und Skala 22. An erster Stelle stehen beide Male die Mathematiker. Sie sind die strengsten, aber auch die beliebtesten Lehrer.

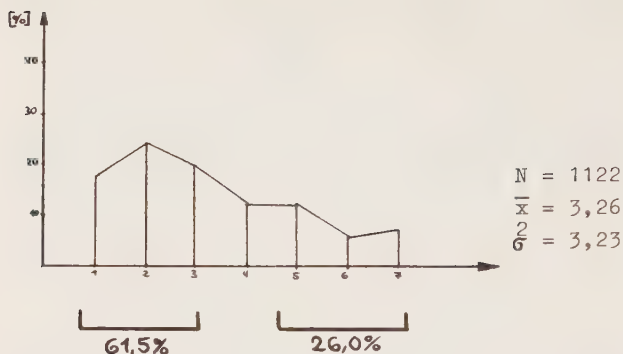
Die Streuung bei Musik ist sehr groß ($\sigma^2 = 4,3$), denn die verschiedenen Klassen urteilen sehr unterschiedlich über die Musiker.

Die folgende Tabelle gibt wieder an, wie häufig Lehrer für streng gehalten werden (Skalenpunkte 1, 2, 3):

Musik	41,2 %	Turnen	51,0 %
Deutsch	48,1 %	Englisch	56,9 %
Erdkunde	50,9 %	Mathematik	62,0 %

Die Einstellungen der Untergruppen bestätigen zum Teil die Überlegung, daß ein beliebter Lehrer auch streng sein kann. Die Schüler der Unterstufe, die sonst die Lehrer immer sehr positiv sehen, finden sie auch streng. Mädchen halten die Lehrer für dominanter als die Knaben. Diese Tabelle enthält die Urteile der Schüler auf den Skalenpunkten 1, 2 und 3:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	38,9 %	Knaben	37,8 %
Mittelstufe	40,1 %	Mädchen	46,7 %
Oberstufe	43,5 %		



Skala 19: Er kann sehr viel Kritik vertragen. - Er kann gar keine Kritik vertragen.

Eine ganze Reihe von Lehrern kann nach Ansicht der Schüler wenig Kritik vertragen. So votieren die Schüler in 26,0 % aller Urteile. Diese Werte entsprechen denen der letzten Skala. Hier auf dieser Skala 19 finden sich wieder eklatante Unterschiede zwischen den Fächern. Die Übersicht über die negativen Urteile der Schüler bestätigt das:

Mathematik	17,2 %	Englisch	25,0 %
Erdkunde	19,6 %	Musik	30,7 %
Deutsch	24,0 %	Turnen	39,6 %

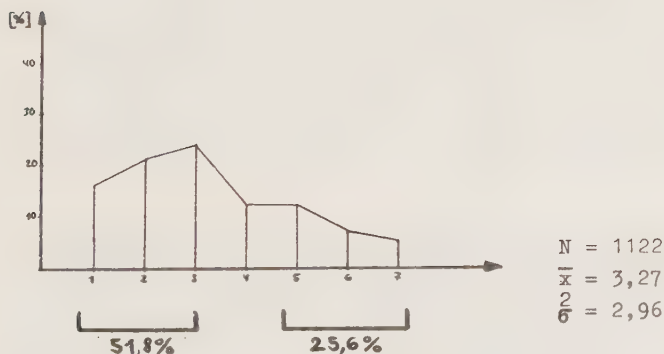
Die meiste Kritik können die Mathematiklehrer vertragen, denn nur 17,2 % der Schüler kreuzten im rechten Skalenbereich an. Schlecht kommen wieder die Turnlehrer weg. 39,6 % der Schüler finden, daß hier Kritik nicht möglich sei. Bei den Turnlehrern scheiden sich die Geister.

Mädchen finden, daß sie sich wesentlich mehr Kritik erlauben können als die Knaben. Das arithmetische Mittel dieser Skala ist bei den Knaben 4,27; bei den Mädchen aber 2,73. Diese Diskrepanz geht sicher zu Lasten des

unterschiedlichen Verhaltens von Turnlehrern und Turnlehrerinnen im Unterricht. Die folgende Tabelle stellt die Zahl der negativen Urteile in den Untergruppen zusammen:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	16,8 %	Knaben	27,9 %
Mittelstufe	31,2 %	Mädchen	22,7 %
Oberstufe	26,4 %		

Den Schulanfängern gefällt es in der Schule recht gut. Von ihnen kommen auf fast allen Skalen die geringsten Klagen. Weil sie wenig Kritik üben, finden die meisten Schüler der Unterstufe, daß sie bei ihren Lehrern Kritik anbringen können. Sie erfahren selten die negativen Auswirkungen der geübten Kritik. Den Klagen der Schüler der Mittelstufe stellen sich die Lehrer nicht in ausreichendem Maß. Ein Drittel ist der Ansicht, daß die Lehrer die Kritik zurückweisen und kritische Überlegungen der Schüler nicht genügend würdigen und nicht konstruktiv in die schulischen Aktivitäten einbeziehen.



Skala 20: Er behandelt uns als Partner. - Er behandelt uns als Untergebene.

Darüber, ob die Schüler von den Lehrern als Partner behandelt werden, herrscht in der Stichprobe eine ähnliche Meinung wie bei den vorhergehenden Skalen. In etwas mehr als der Hälfte der Urteile betonen die Schüler ein gutes partnerschaftliches Verhältnis der Lehrer zu ihnen, den Schülern. Verhältnismäßig viele Schüler (12,7 % der Urteile) weichen auf den uncharakteristischen Skalenmittelpunkt aus. Als Untergebene behandelt fühlt sich ein großer Prozentsatz der Schüler, denn in einem Viertel der Urteile wurde der negative Skalenteil angekreuzt. Unterschiede treten wieder bei den negativen Urteilen der Untergruppen auf:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	16,6 %	Knaben	28,0 %
Mittelstufe	32,3 %	Mädchen	20,6 %
Oberstufe	23,4 %		

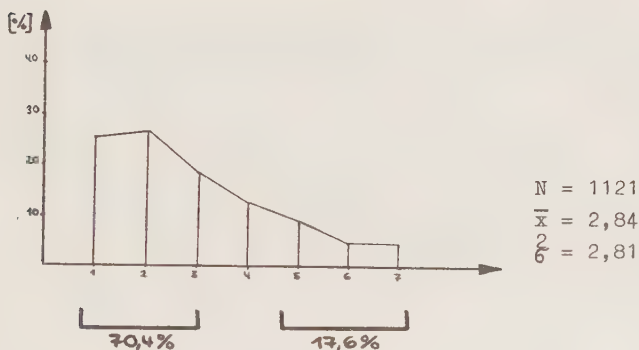
Die Ergebnisse dieser Skala weisen ganz deutlich auf den bestehenden Rollenkonflikt bei den 14- bis 16-jährigen Schülern hin. Nur 53,3 % ihrer Urteile liegen bei den positiven Skalenpunkten 1, 2 oder 3. 32,3 % der Ansichten sind negativ. Die Rolle, die man ihnen als Schüler zugesteht, ist ihnen inadäquat. Die Behandlung in der Schule kollidiert mit der eigenen Rollenerwartung und Rollenvorstellung. Das bedeuten die negativen Urteile. Diese Schüler empfinden das Verhältnis Lehrer-Schüler als autoritäres Herrschaftsverhältnis, als eine Herr-Diener-Beziehung.

Das Ergebnis muß ein Konflikt sein. Die Einstellungen, so wie sie von vielen Schülern der Mittelstufe geäußert werden, deuten darauf hin. Bei den jüngsten Schülern besteht eine geringe Diskrepanz zwischen der eigenen Rollenerwartung und den angebotenen Interaktionsformen der Lehrer. Ältere Schüler fühlen sich im Vergleich zu den Schülern der Mittelstufe häufiger als gleichgestellte Partner anerkannt. Die Klagen der Knaben überwiegen die der Mädchen.

In den einzelnen Fächern treten die Lehrer in verschiedener Weise ihren Schülern gegenüber:

Deutsch	18,2 %	Erdkunde	26,2 %
Englisch	18,2 %	Musik	30,3 %
Mathematik	23,4 %	Turnen	33,3 %

Partnerschaft vermissen 33,3 % der Schüler bei ihren Turnlehrern. Im Deutsch-, Mathematik- und dem Englischunterricht sinkt die Zahl der Unzufriedenen auf etwa 21 %. Dieses Ergebnis konnte man für Turnen nicht erwarten, denn gerade hier wird immer von Kameradschaft geredet und der Gemeinschaftssinn beschworen. Verwirklicht sehen diese Überlegungen 53,1 % der Schüler.



Skala 21: Er regt uns zu selbständigem Denken an. - Bei ihm dürfen wir nicht selbständig denken.

Wesentlich positiver ist die Reaktion der Schüler bei der Skala 21. Hier hatten sie Gelegenheit zu zeigen, ob ihnen die gebotene Möglichkeit, selbständig zu denken, ausreicht. Dieses Mal stellen die Schüler den Lehrern ein besseres Urteil aus. In 70,4 % der Urteile glauben die Schüler, daß der Lehrer das eigene Denken jederzeit zu-

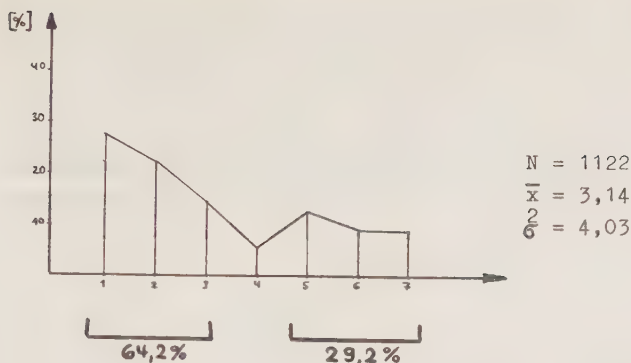
läßt und sogar fördert. Die folgende Tabelle bringt eine Übersicht über die Anzahl der Urteile im negativen Bereich der Skala 21:

Mathematik	6,8 %	Deutsch	15,1 %
Englisch	13,0 %	Musik	24,4 %
Erdkunde	14,0 %	Turnen	31,8 %

Im Fach Mathematik wird von 192 Schülern nur 13-mal die Ansicht vertreten, sie seien bezüglich des freien Denkens irgendwelchen Zwängen ausgesetzt. Im Turnen dagegen fühlt sich wieder etwa ein Drittel der Schüler autoritär behandelt. Diese Ansicht vertreten wieder die Knaben. Sie meinen, daß sie im Turnunterricht verhältnismäßig starken Restriktionen unterworfen seien.

Über die Einstellungen der Untergruppen, unabhängig von den Fächern, informiert die folgende Tabelle der negativen Antworten:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	11,5 %	Knaben	18,0 %
Mittelstufe	21,6 %	Mädchen	17,0 %
Oberstufe	18,6 %		



Skala 23: Bei ihm herrscht Ordnung in der Klasse. - In seinem Unterricht geht alles drunter und drüber.

Aus der Sicht vieler Schüler herrscht in der Schule Ordnung. Auf Disziplin scheinen die Lehrer großen Wert zu legen. Zu dieser Ansicht kamen die Schüler in 64,2 % der Urteile. Allein 27,6 % der Urteile betonten die sehr große Ordnung, die im Unterricht herrscht. Insgesamt schreiben die Schüler in fast zwei Dritteln ihrer Urteile den Lehrern die Fähigkeit zu, ihre Klasse disziplinieren zu können. Das scheint nicht nur von der Lehrerpersönlichkeit abzuhängen, sondern auch vom unterrichteten Fach. Die Aufstellung enthält die negativen Urteile der Schüler (Skalenpunkte 5, 6, 7):

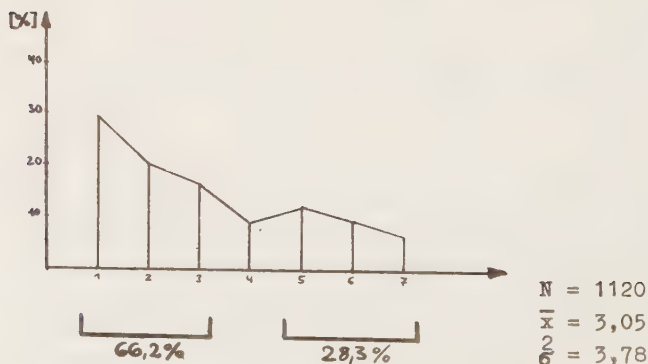
Mathematik	18,2 %	Deutsch	31,8 %
Englisch	22,4 %	Turnen	37,5 %
Erdkunde	23,3 %	Musik	48,3 %

Den Musiklehrern scheint es nicht zu gelingen, einen geordneten, störungsfreien Unterricht ablaufen zu lassen, so wie ihn die Schüler sonst gewöhnt sind. Das gleiche gilt auch für Turnen und Deutsch. An einen Unterricht, in dem sie selbständig, ohne Reglementierung mitarbeiten können, sind die Schüler nicht gewöhnt. Ohne straffe Unter-

richtsführung versuchen die Schüler zu stören. Lehrer mit straff geleitetem Unterricht sind beliebter als andere Lehrer. Dies zeigt die Beliebtheit der Mathematiklehrer. Die Schüler fühlen sich in Mathematik keineswegs autoritär behandelt. Aus der Sicht der meisten Gymnasiasten gibt es in diesem Fach die wenigsten Disziplin Konflikte und Störungen. Über das erreichte Maß an Ordnung gehen die Meinungen in den Untergruppen auseinander. Dies zeigt die Übersicht über die negativen Schülerurteile:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	16,3 %	Knaben	32,2 %
Mittelstufe	37,4 %	Mädchen	26,9 %
Oberstufe	32,1 %		

Für die älteren Schüler und die Knaben ist der Unterricht zu wenig freiheitlich und zu wenig auf Partnerschaft zwischen Lehrenden und Lernenden ausgerichtet. Die Unterrichtsführung ist ihnen gleichzeitig zu wenig straff und geordnet. Aus dieser Dissonanz heraus ergibt sich die Notwendigkeit, die Schüler in antiautoritäre, freiheitliche Unterrichtsformen einzüben, so daß sie einen nichtdominanten Unterricht selbst mitgestalten.



Skala 25: Er straft sehr selten. - Er straft sehr viel.

Es versteht sich von selbst, daß man sich in einem derartigen Einstellungsfragebogen nach Lob und Strafe erkundigt. Als uraltes Erziehungsmittel verspricht man sich auch noch heute von der Strafe einen nachhaltigen Erfolg. Diese Skala steht mit den vorhergehenden in engem Kontext. Sie befassen sich mit der Wirkung dominanter, irreversibler und autoritärer Lehrerverhaltensweisen auf die Schülereinstellungen.

Aus der Sicht der Schüler nimmt ein erklecklicher Teil der Lehrer Zuflucht zur Strafe. Die Mehrheit der Schüler (66,2 % der Urteile) fühlt sich weitgehend straffrei. Nur bei einem Lehrer, einem sehr unbeliebten, häufen sich die Klagen über zu viele Strafen. Bei den anderen Urteilen auf dem Skalenpunkt 7 läßt sich keine Gesetzmäßigkeit erkennen. Es sind einzelne Schüler, die sehr viel bestraft werden.

Wie die Tabelle der negativen Antworten zeigt, urteilen die Untergruppen sehr unterschiedlich:

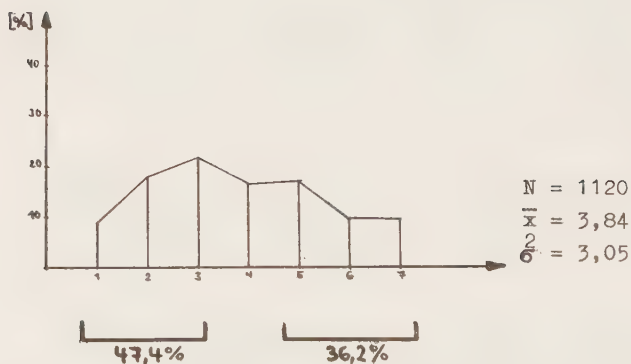
<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	25,6 %	Knaben	31,8 %
Mittelstufe	40,1 %	Mädchen	18,4 %
Oberstufe	12,9 %		

Die Schüler der Mittelstufe beklagen sich ganz eindeutig darüber, daß man gegen sie zu viele Strafen verhängt. Die wenigsten Strafen erhalten die Mädchen und die älteren Schüler.

Die meisten Strafen vergeben die Mathematiklehrer, obwohl sie sehr beliebt sind. Man müßte an sich erwarten, daß gerade die Strafen eine Art Schüler-Lehrer-Feind-Verhältnis heraufbeschwören. Die Verteilung der negativen Antworten auf die Fachlehrergruppen bestätigt diese Überlegung nicht.

Mathematik	34,8 %	Englisch	25,0 %
Erdkunde	28,6 %	Turnen	21,8 %
Deutsch	27,6 %	Musik	20,2 %

Die Mathematiker als beliebteste Lehrergruppe strafen am häufigsten. Sehr groß sind die Unterschiede nicht, wenn die arithmetischen Mittel der Schülerurteile zugrunde gelegt werden.



Skala 27: Er lobt sehr oft. - Er lobt sehr selten.

Sich getrennt nach dem Strafverhalten, auch nach "Loben" zu erkundigen, ist sicher nicht überflüssig. Wer nicht

straft, braucht noch lange nicht zu loben. Die Ergebnisse beider Skalen sind auch nicht identisch. Viele Schüler sehen sich zwar selten bestraft, sie vermissen aber auch das Lob ihrer Lehrer. Nur in 8,1 % der Urteile vertreten Schüler die Ansicht, der Lehrer lobe sehr häufig. In mehr als einem Drittel (36,2 %) der Antworten vermissen die Schüler eindeutig das Lob. Sie empfinden, daß der Lehrer selten ein anerkennendes Wort spricht. Es fehlt die positive Bekräftigung der Schülerhandlungen. Vielen Schülern ist dieser Mangel an freundlicher Anerkennung im Unterricht bewußt.

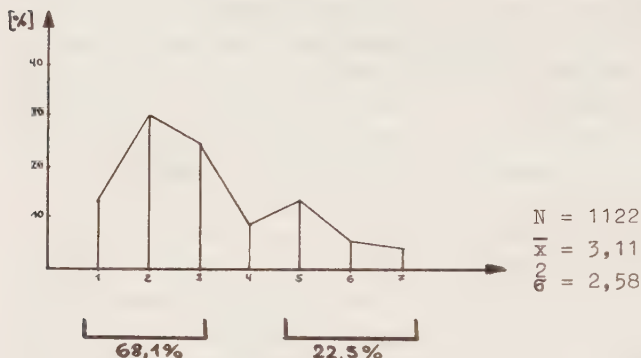
Selten ist im ganzen Fragebogen der negative Skalenabschnitt so häufig gewählt worden wie gerade hier. Fehlen des Lob ist bei den Schülern noch kein hinreichender Grund, daß sie einen Lehrer ablehnen. Sie müßten ja sonst alle ablehnen. Auch die beliebten Mathematiklehrer loben nicht überaus häufig. Die Tabelle enthält die negativen Schülerantworten nach Fachlehrern.

Englisch	32,3 %	Deutsch	34,8 %
Mathematik	32,8 %	Musik	41,5 %
Turnen	33,3 %	Erdkunde	43,6 %

Am stärksten fällt den Schülern der Mittelstufe auf, daß sie von ihren Lehrern nicht gelobt werden. Verhältnismäßig viel Lob glauben die Schüler der Unterstufe zu erhalten. Über die weiteren Ergebnisse der Untergruppen informiert die folgende Tabelle. Sie enthält die Zahl der negativen Einstellungen.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	23,7 %	Knaben	38,4 %
Mittelstufe	45,9 %	Mädchen	32,1 %
Oberstufe	33,4 %		

4.1.6. Die Einstellung der Schüler zur Arbeitsbelastung durch die Lehrer und zu deren Prüfungsverhalten



Skala 26: Er verlangt sehr viel von uns. - Er verlangt sehr wenig von uns.

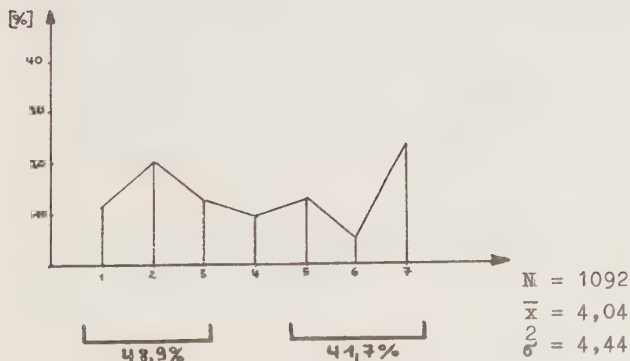
Sich überfordert zu fühlen und mit Arbeit überlastet zu sein, wirkt sich als Frustration aus. Die Lehrer bestimmen das tägliche Arbeitsmaß und die Anforderungen an die Schüler. Die Frustration, die durch diese Verpflichtungen hervorgerufen wird, beeinflussen die Einstellung der Schüler zum Lehrer. Wirklich sehr stark belastet fühlen sich doch eine Reihe von Schülern, denn 13,2 % der Urteile entfielen auf Skalenpunkt 1. Daß die Lehrer von ihnen Leistungen abverlangen, betonen die Schüler in 68,1 % der Urteile. Nur in 4,0 % der Urteile halten sich die Schüler für unterfordert. Das geht in erster Linie auf das Konto der Musiklehrer. Sie verlangen nach Meinung der Schüler zu wenig.

In der folgenden Tabelle sind die Zahlen der Schüler gegenübergestellt, die sich nicht belastet (Skalenpunkte 5, 6, 7) oder sich großen Anforderungen ausgesetzt sehen (Skalenpunkte 1, 2, 3):

<u>Fach</u>	<u>belastet</u>	<u>unbelastet</u>
Mathematik	85,0 %	19,9 %
Englisch	80,4 %	13,0 %
Deutsch	67,8 %	22,4 %
Erdkunde	65,9 %	21,9 %
Turnen	65,6 %	26,5 %
Musik	43,6 %	41,6 %

Von Mathematik erwarten sich die Schüler die meisten Anstrengungen, gefolgt von Englisch. Die Musiklehrer stellen die geringsten Anforderungen an die Schüler. Trotzdem sind sie nicht beliebt. Die beliebteste Lehrergruppe, die Mathematiker, verlangt am meisten. Schüler der Oberstufe finden, daß man ihnen eine etwas größere Arbeitsbelastung zumutet als ihren jüngeren Mitschülern. Die folgende Übersicht zeigt, wie häufig von den Schülern die Ansicht vertreten wird, man verlange von ihnen nur wenig (Skalenpunkte 5, 6, 7):

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	22,3 %	Knaben	22,4 %
Mittelstufe	24,9 %	Mädchen	23,0 %
Oberstufe	19,5 %		



Skala 28: Er gibt sehr viele Hausaufgaben auf. - Er gibt sehr wenig Hausaufgaben auf.

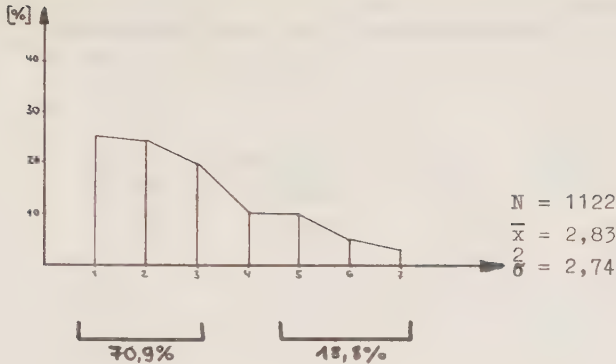
Wieviel die Schüler arbeiten müssen, das liegt besonders auch an der Menge der Hausaufgaben. In den verschiedenen Fächern bekommen die Schüler unterschiedlich viele Hausaufgaben. Die wenigsten Hausaufgaben vergeben die Musiklehrer, die meisten aber die Mathematiklehrer. Die meiste Zeit verbringen die Schüler mit Mathematik-Hausaufgaben. Die Angabe über Hausaufgaben in Turnen rührt davon her, daß einige Lehrer neben Turnen noch in anderen Fächern unterrichten. Die folgende Tabelle gibt die Urteile der Skalenpunkte 1, 2 und 3 wieder:

Musik	18,3 %	Deutsch	56,3 %
Turnen	21,6 %	Englisch	71,3 %
Erkunde	44,5 %	Mathematik	81,2 %

Wie sich die Untergruppen zur Menge der Hausaufgaben stellen, ist in der folgenden Tabelle dargestellt. Sie enthält nur Feststellungen über wenig Hausaufgaben (Skalenpunkte 5, 6, 7):

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	35,0 %	Knaben	42,0 %
Mittelstufe	47,5 %	Mädchen	41,7 %
Oberstufe	40,0 %		

Knaben und Mädchen bekommen, nach deren Aussagen, gleich viel Hausaufgaben auf. Die Schüler der Mittelstufe betonen in fast der Hälfte ihrer Urteile, daß sie wenig zu Hause arbeiten müßten. Unter den Schulanfängern gibt es weniger Schüler als in anderen Gruppen, die glauben, sie hätten nur wenig Hausaufgaben auf. Die meisten von ihnen sind mit Hausaufgaben ausreichend eingedeckt.



Skala 24: Er ist sehr gerecht. - Er ist sehr ungerecht.

In vielen Situationen kann ein Lehrer seinen Sinn für Gerechtigkeit unter Beweis stellen. Er kann gerecht oder ungerecht benoten, strafen, belohnen, loben, Arbeiten verteilen. Diese Skala fragt ganz allgemein nach der Gerechtigkeit eines Lehrers, ohne auf Einzelheiten einzugehen. Dadurch kann sich in der Antwort der Schüler deren Grundeinstellung manifestieren.

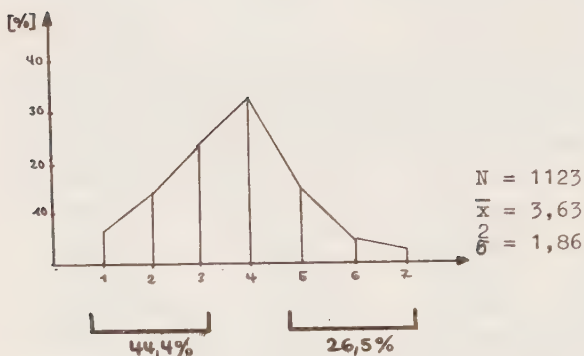
Welche Handlungen gerecht sind, dafür lassen sich schwer objektive Kriterien angeben. Die Ansicht, daß ein Lehrer ungerecht sei, nimmt bei den Fächern zu, bei denen die Eindeutigkeit dieser Kriterien - vor allem bezüglich der Benotung - abnimmt. Die Übersicht über die negativen Urteile bestätigt diese Ansicht:

Mathematik	7,8 %	Deutsch	17,3 %
Englisch	15,2 %	Musik	27,6 %
Erdkunde	16,4 %	Turnen	29,2 %

Die Mathematiker neigen bei 92,8 % der Schüler zu großer Gerechtigkeit in der Schule. Musik und Turnen liegen eindeutig am Ende der Skala.

Die Ergebnisse unterscheiden sich in den Untergruppen nach dem bereits bekannten Schema. Der große Prozentsatz negativer Urteile kommt von den Schülern der Mittelstufe und von den Knaben.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	11,8 %	Knaben	20,9 %
Mittelstufe	24,6 %	Mädchen	15,0 %
Oberstufe	16,6 %		



Skala 35: Er gibt nur sehr gute Noten. — Er gibt nur sehr schlechte Noten.

Der Sinn für die Gerechtigkeit eines Lehrers schlägt sich auch in der Notengebung nieder. Nur sehr gute oder sehr schlechte Noten entsprechen ganz sicher nicht den tatsächlichen Leistungen der Schüler. Bei einer gerechten Notengebung müßten sich die Noten in einer größeren Stichprobe normal verteilen. Dieses Prinzip scheint nach Ansicht der Schüler der Benotung der Lehrer zugrunde zu liegen. Der Kurvenzug dieser Skala nähert sich dem einer Normalverteilung stark an. Nur in 2,9 % der Urteile beklagen sich Schüler über zu viel ganz schlechte Noten. Daß Lehrer nur sehr gute Noten geben, das konstatieren Schüler in 6,1 % der Aussagen.

Zwischen den Fächern bestehen keine wesentlichen Unterschiede, wie die folgende Tabelle der negativen Antworten zeigt:

Deutsch	20,4 %	Englisch	24,9 %
Erdkunde	21,8 %	Musik	25,0 %
Mathematik	23,4 %	Turnen	26,6 %

Im Bewußtsein der Schüler bekommen sie in allen Fächern ähnliche Noten. Sie finden, daß es keine Fächer mit überwiegend guten Zensuren gibt. Das entspricht sicher nicht ganz den Tatsachen.

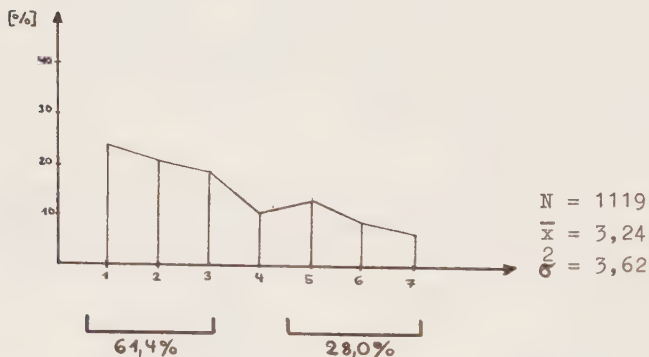
In den Untergruppen bestehen verschiedene Notenerwartungen. Ein Drittel der Schüler der Mittelstufe glaubt, daß sie schlechte Noten bekommen. Überwiegend schlecht benotet fühlen sich die Knaben.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	18,3 %	Knaben	25,2 %
Mittelstufe	30,1 %	Mädchen	20,0 %
Oberstufe	18,6 %		

4.1.7. Die Einstellung der Schüler zur Motivaktivierung und Unterrichtsorganisation der Lehrer

Auf die Bedeutung der Motivation im Unterricht hinzuweisen ist müßig. Ihre fundamentale Wirkung auch im schulischen Lernen gilt unbestritten. Die Schüler wurden darum auch gefragt, wie die Lehrer dieses Problem lösen. Zum

Faktor Motivaktivierung gehören die Skalen Nr. 21, 31 und 33. Das Ergebnis der Skala 21 wurde bereits dargestellt. Alle drei Skalen haben ähnliche Verteilungen. Die Kurven erreichen ihr Maximum auf der linken Skalenhälfte. Bis Punkt 7 nehmen die Häufigkeiten stetig ab. Beim Skalenmittelpunkt sinken sie stark ab.



Skala 31: Bei ihm macht das Lernen Spaß. - Bei ihm ist das Lernen eine Qual.

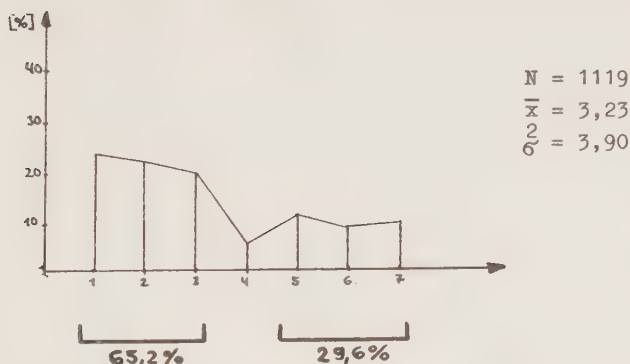
Dem größeren Teil der Schüler (61,4 % der Urteile) macht das Lernen Spaß. Nur in 28,0 % der Urteile heißt es, daß die Lehrer den Schülern das Lernen vergällten. Immerhin erscheint es einem ~~erklärlichen~~ Rest der Schüler (7,5 % der Urteile) als sehr qualvoll, am Unterricht teilzunehmen. Ihnen fehlt die angenehme Lernsituation. Auf der negativen Skalenseite kreuzten bei den Mathematiklehrern 14,1 % der Schüler an, bei Musik aber insgesamt 38,0 %. Wie es bei den anderen Fächern aussieht, ist in der Tabelle der negativen Urteile dargestellt:

Mathematik	14,1 %	Deutsch	32,8 %
Englisch	23,0 %	Turnen	35,3 %
Erdkunde	23,0 %	Musik	38,0 %

Die folgende Übersicht zeigt die Unterschiede bei den beiden Stichproben:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	14,5 %	Knaben	30,6 %
Mittelstufe	34,8 %	Mädchen	22,8 %
Oberstufe	28,5 %		

Den Schülern der 5. Klasse, also denen, die erst ganz kurz das Gymnasium besuchen, gefällt der Unterricht noch wesentlich besser als den älteren Schülern. Für ein Drittel der Mittelstufenschüler ist Lernen eine widerliche und abstoßende Tätigkeit. Sie zeigen eine eindeutige Schulunlust.



Skala 33: Bei ihm ist es - Bei ihm ist es immer sehr langweilig.
immer sehr
interessant.

Wie zu erwarten, langweilen sich relativ viele Schüler im Unterricht (29,6 % der Urteile); der größere Teil jedoch findet ihn in irgendeiner Form anregend und unterhaltsam. Der Unterricht ödet sie nicht an, sondern aktiviert durch seine ansprechende Form die Lernmotivation. Die Art der Unterrichtsorganisation und der Stoffdarbie-

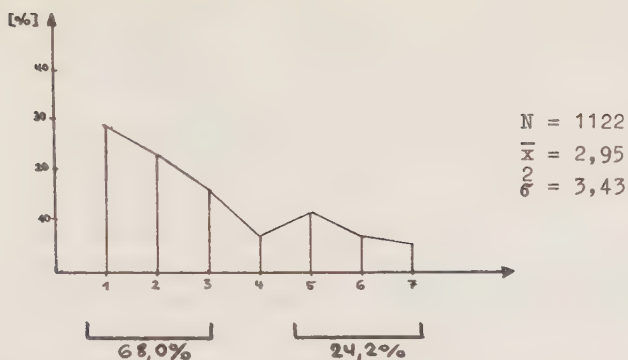
tung hängt vom Unterrichtsfach und nicht allein vom Lehrer ab. Dieser Schluß drängt sich einem nach der Durchsicht der Tabelle der negativen Urteile auf.

Mathematik	13,8 %	Turnen	34,8 %
Erdkunde	25,6 %	Deutsch	36,8 %
Englisch	26,0 %	Musik	41,1 %

Dem Musikunterricht können die Schüler wesentlich weniger abgewinnen, als dem Mathematikunterricht. Turnen, obwohl als Fach sehr beliebt, wird von den Schülern zum Teil als langweilig empfunden. Sie schieben dafür den Lehrern die Schuld zu. Ihnen gelingt es nach Ansicht der Schüler nicht, den Turnunterricht angenehm zu gestalten.

Die Schulanfänger sind noch viel leichter zufriedenzustellen als die älteren Schüler. Für die Mädchen bringt der Unterricht etwas weniger Langeweile mit sich als für die Knaben. Am wenigsten zeigen sich die Schüler der Mittelstufe vom Unterricht angesprochen. Die genaueren Daten enthält die Tabelle der negativen Meinungen der einzelnen Untergruppen:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	13,1 %	Knaben	31,6 %
Mittelstufe	38,9 %	Mädchen	25,6 %
Oberstufe	31,2 %		



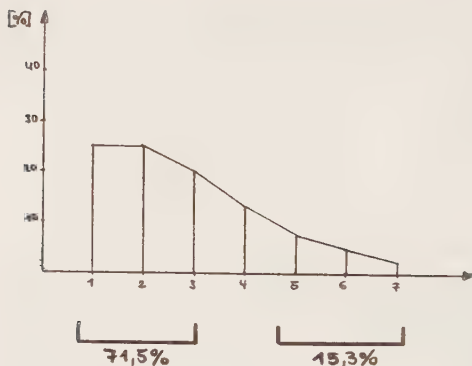
Skala 30: Er kann sehr gut erklären. - Er kann überhaupt nicht erklären.

Brillant und durchsichtig auch den schwierigsten Sachverhalt darstellen zu können, das ist der Wunsch jedes Lehrers. Auch bei der Beurteilung dieser Fähigkeit ihrer Lehrer antworteten die Schüler in etwa der gleichen Weise, wie bei den vorigen Skalen. Im negativen Skalenbereich liegen 24 % der Urteile. Fast dreimal so oft (68 % der Urteile) sind die Schüler zufrieden mit der Art, wie der Lehrer erklärt. Hier sind die Urteile der jüngeren Schüler wesentlich besser als die der älteren, wie die Tabelle der negativen Urteile zeigt:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	8,7 %	Knaben	26,2 %
Mittelstufe	30,2 %	Mädchen	20,5 %
Oberstufe	28,5 %		

Die jüngeren Schüler stehen dem Können der Lehrer noch weniger kritisch gegenüber als die anderen Gymnasiasten. Die Differenzen, die zwischen den Fächern auftreten, sind in der Tabelle der negativen Urteile dargestellt.

Englisch	14,0 %	Deutsch	27,6 %
Mathematik	17,2 %	Musik	31,8 %
Erdkunde	17,8 %	Turnen	36,4 %



$$N = 1123$$

$$\bar{x} = 2,77$$

$$\frac{s}{\sigma} = 2,52$$

Skala 34: Er bereitet den Unterricht sehr gut vor.

- Er bereitet den Unterricht sehr schlecht vor.

Schüler erwarten nicht, gefragt zu werden, was sie von der Unterrichtsvorbereitung und Planung ihres Lehrers halten. Aber nur in 13,3 % der Urteile weichen die Schüler auf den unspezifischen Skalenmittelpunkt aus. Das bedeutet, daß sie sich ein Urteil erlauben und es sich auch zutrauen. Der Großteil der Schüler ist mit der Unterrichtsvorbereitung zufrieden, denn 71,5 % der Urteile liegen bei den Punkten 1, 2 und 3. Skeptische Stimmen werden auch laut (15,3 % der Urteile). Was diese Vorbereitung anbelangt, stehen die Mathematiklehrer auch am höchstem im Kurs. Aus der Sicht der Schüler machen sich die Turn- und die Musiklehrer die wenigste Mühe bei der Unterrichtsvorbereitung.

Die Schüler sind sich in ihrem Urteil ziemlich einig, denn die Streuung dieser Urteile ist geringer als bei den anderen vier Lehrergruppen. Die Schüler geben hier sicher nur ein Vorurteil wieder, das auch außerhalb der Schule stark vertreten wird. Man glaubt sicher nicht, daß ein guter Turn- und Musikunterricht vorbereitet werden muß.

Mathematik	0,6 %	Englisch	16,2 %
Erdkunde	12,8 %	Musik	20,2 %
Deutsch	14,6 %	Turnen	21,8 %

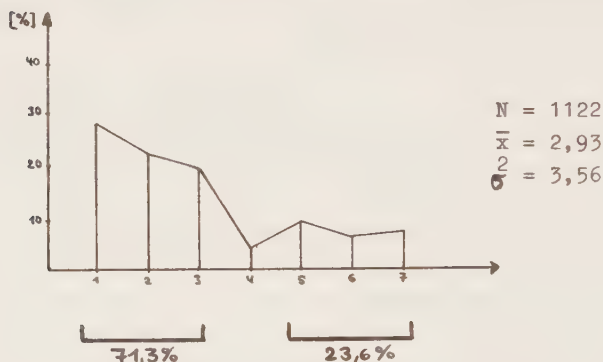
Diese Aufstellung gibt die Zahl der Schüler wieder, die bei dieser Skala die Punkte 5, 6 und 7 wählten.

Die negativen Urteile auf dieser Skala gingen relativ stark zurück. Das ist auch ersichtlich aus der Zahl der negativen Urteile der Untergruppen. Die Schüler dieser Gruppen denken ziemlich ähnlich über die Arbeit, die die Lehrer außerhalb der Schule leisten. Die größte Skepsis ist bei den Schülern der Mittelstufe zu finden. Die große Zufriedenheit und Kritiklosigkeit bei den jüngeren Schülern äußert sich wieder bei dieser Skala. Knaben und Mädchen urteilen recht einheitlich.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	11,1 %	Knaben	15,7 %
Mittelstufe	18,6 %	Mädchen	14,1 %
Oberstufe	14,0 %		

4.1.8. Die Einstellung der Schüler zum Unterrichtsfach

Der Fragebogen enthält Skalen aus zwei verschiedenen Bereichen, denn es geht in der Untersuchung nicht allein darum, die Einstellungen der Schüler zu ihren Lehrern zu fixieren, sondern auch um den Zusammenhang zwischen der Einstellung der Schüler zum Lehrer und der Einstellung zum Unterrichtsfach, wie sich beide gegenseitig beeinflussen und wie stark sich beide bedingen. Neben den bereits diskutierten Skalen, die die Einstellungen der Schüler zu ihren Lehrern erfassen sollten, richteten sich weitere neun Fragen auf die Einstellungen der Schüler zu den Unterrichtsfächern. Die erste dieser Skalen fragt die Schüler ganz offen nach der Beliebtheit der Fächer.

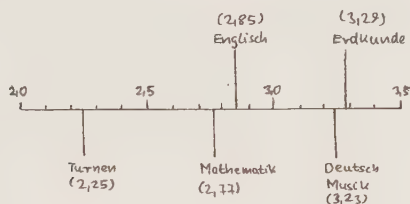


Skala 36: Das Fach mag ich sehr gerne. - Das Fach mag ich überhaupt nicht.

Das Ergebnis dieser Skala zeigt, wie die Schüler die sechs beurteilten Fächer sehen. Grundsätzlich ganz negativ eingestellt sind die Schüler nur in 7,3 % der Urteile. 23,6 % der Urteile liegen im negativen Skalenbereich, 71,3 % aber im positiven Abschnitt. Die Beliebtheit der Fächer variiert natürlich. Die folgende Übersicht zeigt den prozentualen Anteil der Schüler, die die einzelnen Fächer ablehnen oder gerne mögen.

<u>Fach</u>	<u>Zahl der negativen Urteile</u>	<u>Zahl der positiven Urteile</u>
Turnen	17,4 %	81 %
Mathematik	20,2 %	77 %
Englisch	20,2 %	75 %
Erdkunde	26,4 %	67 %
Deutsch	27,0 %	65 %
Musik	31,0 %	65 %

Der größten Beliebtheit erfreut sich Turnen. Es folgen Mathematik und Englisch. Erdkunde, Deutsch und Musik setzen sich deutlich davon ab. Sie stehen nicht im gleichen Ansehen wie die drei anderen Fächer.



Bisher lagen die Turnlehrer immer an einer der letzten Stellen. Das Fach Turnen ist bei den Schülern zweifellos beliebt. Welche Konsequenzen sich aus dieser Positionsverbesserung ergeben, wird im nächsten Kapitel noch diskutiert werden müssen.

Sich für oder gegen ein Fach zu entscheiden, dafür gibt es viele Gründe. Sie hängen u. a. vom Fach selbst, von der Einstellung zum Lehrer, vom Alter und vom Geschlecht der Schüler ab. In der folgenden Abbildung stehen sich darum die Mittelwerte und die Varianzen der Urteile der Knaben und der Mädchen bei Skala 36 gegenüber.

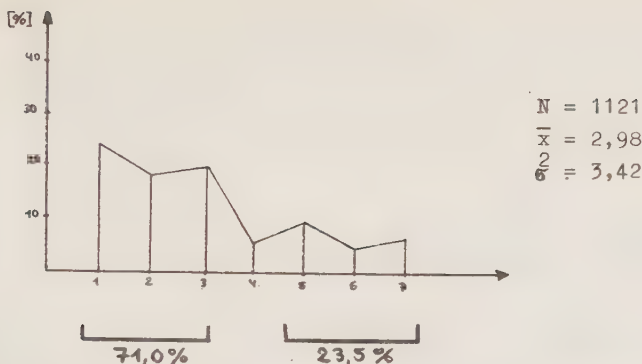
	Deutsch		Mathematik		Englisch	
	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2
Knaben	3,50	2,87	2,80	2,90	3,26	3,39
Mädchen	2,65	2,77	2,72	3,09	2,17	1,70

	Turnen		Musik		Erdkunde	
	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2
Knaben	2,42	3,49	3,65	5,19	2,81	3,00
Mädchen	1,90	2,80	2,32	2,63	4,13	3,74

Nur bei Mathematik unterscheiden sich beide Gruppen unwesentlich. Wie immer fallen bei den anderen Fächern die Urteile der Mädchen günstiger aus. Die Ausnahme bildet Erdkunde. Daß die beiden Sprachfächer Deutsch und Englisch auf die Mädchen einen größeren Eindruck machen als auf die Knaben, war zu erwarten. Zur üblichen weiblichen Rollenvorstellung paßt auch die höhere Bewertung des musischen Faches. Daß Turnen bei den Mädchen beliebter ist, hängt sicher von der unterschiedlichen Unterrichtsführung der Turnlehrer und der Turnlehrerinnen ab. Wenn man den Urteilen der Schüler im ersten Teil des Fragebogens Glauben schenken darf, dann verhalten sich die Turnlehrerinnen z. B. weniger autoritär als ihre Kollegen. Die Mädchen werden nur von Turnlehrerinnen unterrichtet.

Wie die Meinungen der Untergruppen unabhängig von den Fächern variieren, zeigt die folgende Übersicht. Sie enthält die negativen Urteile:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	16,3 %	Knaben	25,6 %
Mittelstufe	27,4 %	Mädchen	19,7 %
Oberstufe	24,3 %		



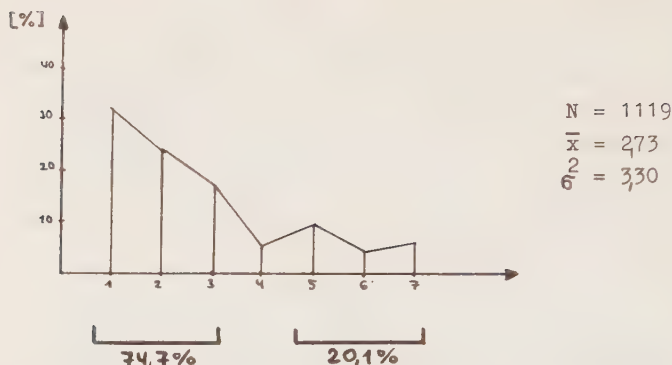
Skala 37: ist sehr - ist sehr
interessant. langweilig.

Die Skala 37 kann bis zu einem gewissen Grad ebenfalls die Grundeinstellung der Schüler zu den Unterrichtsfächern erfassen. Auch hier treten wieder Unterschiede zwischen den Fächern auf. Sie sind in der Tabelle der negativen Einstellungen enthalten.

Mathematik	12,6 %	Erdkunde	20,3 %
Turnen	16,8 %	Musik	35,2 %
Englisch	19,3 %	Deutsch	36,8 %

Die geschlechtsspezifischen Unterschiede entsprechen denen der letzten Skala. Mädchen können mit den Fächern gewöhnlich mehr anfangen als die Knaben. Auch mit langweiligen Stoffen werden sie sich noch aktiver auseinandersetzen. Die Aversion gegen die Fächer steigt stark mit dem Alter an. Besonders die ältesten Schüler, die der 10. und der 11. Klasse, können den Fächern am wenigsten abgewinnen. Genaue Informationen über die Einstellungen der Untergruppen gibt die Tabelle der negativen Urteile.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	13,9 %	Knaben	25,8 %
Mittelstufe	28,9 %	Mädchen	18,9 %
Oberstufe	34,3 %		



Skala 38: ist sehr - ist sehr
wichtig. unwichtig.

Ob ein Schüler das zu erlernende Wissen für bedeutsam hält oder ob es ihm unwichtig erscheint, das wirkt sich auf die Lernmotivation aus. Verhältnismäßig viele Schüler meinen, daß der Unterricht wichtig sei, denn 74,7 % der Urteile liegen auf der linken, der positiven Seite der Skala. Die negativen Urteile gehen ganz eindeutig zu Lasten von Turnen, Musik und von Erdkunde.

Englisch	0,15 %	Turnen	27,6 %
Mathematik	0,36 %	Erdkunde	28,2 %
Deutsch	0,68 %	Musik	53,5 %

Die Aufstellung enthält die Anzahl der Schüler, die die Fächer negativ einschätzten. Englisch, Mathematik und Deutsch haben für die Schüler die größte Bedeutung. Die Streuung der Urteile ist ziemlich gering, weil alle Schüler ziemlich der gleichen Meinung sind.

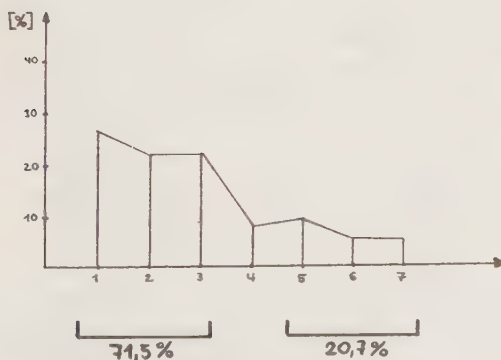
Jungen und Mädchen unterscheiden sich in der Einschätzung der Fächer. In der nächsten Übersicht sind die arithmetischen Mittel und die Varianzen der Schülerurteile dargestellt:

	Deutsch		Mathematik		Englisch	
	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2
Knaben	2,26	1,63	1,47	0,58	1,77	0,80
Mädchen	2,01	1,43	1,95	1,57	1,52	0,76

	Turnen		Musik		Erdkunde		durchschnittl. Einstellung	
	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2
Knaben	3,19	4,25	4,90	3,28	3,46	2,23	2,83	1,87
Mädchen	2,40	3,40	3,63	2,41	3,53	3,76	2,52	1,69

Nicht nur zwischen den Knaben und den Mädchen treten Einstellungverschiebungen auf. Den größten Eindruck machen die Fächer auf die jüngsten und die ältesten Schüler der Stichprobe. Ein Viertel der Mittelstufenschüler ist überzeugt, daß sie sich in der Schule mit Nebensächlichem abgeben müssen. Die folgende Tabelle der negativen Urteile bestätigt diese Angaben.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	15,1 %	Knaben	22,0 %
Mittelstufe	25,1 %	Mädchen	16,2 %
Oberstufe	17,2 %		



Skala 41: ist wichtig für das Leben. - ist unwichtig für das Leben.

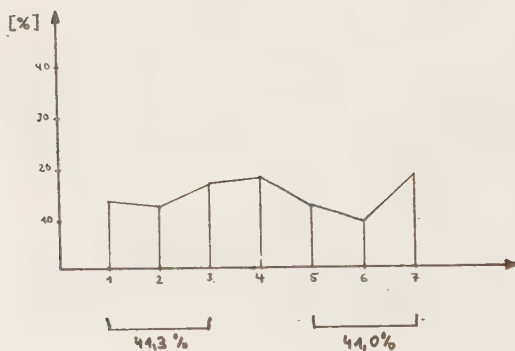
Unter einem anderen Aspekt werden die Schüler nochmals gebeten, die Fächer nach ihrer Wichtigkeit zu beurteilen. Die Schüler messen den Fächern für später sehr unterschiedlichen Wert zu. Das zeigt die Tabelle der negativen Urteile:

Mathematik	4,6 %	Turnen	22,9 %
Englisch	4,1 %	Erdkunde	31,7 %
Deutsch	8,84 %	Musik	53,1 %

Die Hälfte der Schüler sind der Ansicht, daß sie Musik nur lernen, weil sie Schüler sind, nicht weil dieses Fach irgendwelche Bedeutung hat.

Bei den Untergruppen unterscheiden sich im wesentlichen nur die jüngsten Schüler von der Meinung der anderen. Die negativen Meinungen sind in der nächsten Tabelle aufgeführt:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	12,4 %	Knaben	21,5 %
Mittelstufe	23,3 %	Mädchen	19,0 %
Oberstufe	19,2 %		



$N = 1119$
 $\bar{x} = 4,08$
 $\sigma = 4,01$

Skala 39: Später möchte ich einen Beruf, der mit etwas zu tun hat. - Hoffentlich habe ich später in meinem Beruf nichts mit zu tun.

Die Schüler sind den Fächern weitgehend nicht abgeneigt, das zeigten die letzten Skalen. Sie halten sie zum Teil sogar für wichtig, aber nur solange sie in der Schule sind. Nur in 13 % der Urteile wollen die Schüler später sehr gern einen Beruf, der mit einem der Schulfächer zusammenhängt. In 18,8 % der Urteile taucht sogar der Wunsch auf, hoffentlich später im Beruf dieses Fach vergessen zu können und mit ihm überhaupt nichts mehr zu tun zu haben. Im rechten Skalenbereich liegen 41,0 % der Urteile, auf dem linken ebenfalls 41,3 %. Der Kurvenverlauf dieser Skala unterscheidet sich signifikant von dem anderer Skalen. Es kann kein Zufall sein, daß der rechte Skalenteil so häufig gewählt wird. Das arithmetische Mittel dieser Skala unterscheidet sich ebenfalls hoch signifikant von allen anderen arithmetischen Mitteln. Wesentlich mehr Schüler votieren auf dieser Skala negativ als bei den anderen 45 Skalen.

Das Ergebnis dieser Skala bedeutet, daß verhältnismäßig viele Schüler die Aktivitäten in der Schule für unwichtig für den späteren Beruf halten. Vielleicht liegt der Grund für diese Einstellung in den verschiedenen Rollen, die die schulischen und außerschulischen Aktivitäten definieren. Die erwünschte Erwachsenenrolle soll sich von der Rolle des Lernenden, des Schülers eindeutig unterscheiden. Die zukünftige Rolle muß sich von der schulischen absetzen. Sie bedarf neuer Definitionskriterien, keine, die sich aus der Schule herleiten.

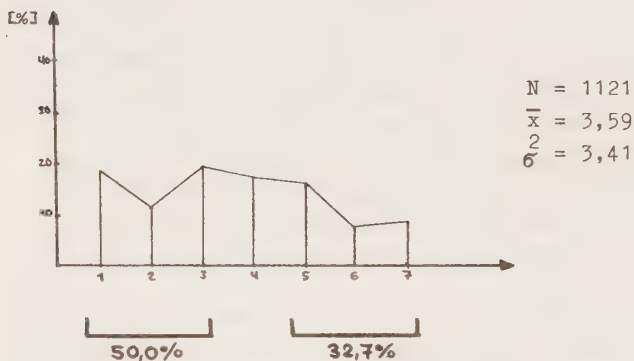
Die folgende Übersicht enthält die negativen Schülerurteile (Skalenpunkte 5, 6, 7). Besonders unwichtig erscheinen den Schülern Musik und Erdkunde. Auch Deutsch soll sich nur auf die Schulzeit beschränken.

Englisch	25,5 %	Deutsch	44,0 %
Mathematik	30,1 %	Musik	52,9 %
Turnen	39,3 %	Erdkunde	56,4 %

Knaben und Mädchen unterscheiden sich auch bei dieser Skala. Mädchen möchten später weniger mit Mathematik zu tun

haben als die Knaben. Sie tendieren mehr zu Englisch und Musik. Musik als Teil des späteren Berufes wird von den Knaben verhältnismäßig stark abgelehnt. Die heftigste Ablehnung der Fächer ist bei den älteren Schülern und bei den Knaben zu finden. Gerade die älteren Schüler werden mit den stärksten Rollenkonflikten konfrontiert. Viel seltener sind sie bei den jüngeren Schülern. Aber auch die Schulanfänger urteilen unverhältnismäßig negativ. Die folgende Übersicht enthält die Einstellungsunterschiede zwischen den negativen Urteilen der Untergruppen:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	29,7 %	Knaben	43,5 %
Mittelstufe	45,5 %	Mädchen	35,5 %
Oberstufe	44,4 %		



Skala 40: In der Schule sollte viel mehr sein. - sollte abgeschafft werden.

Die Einstellungen der Schüler hängen bei dieser Skala wieder sehr stark von den einzelnen Fächern ab. Der Kurvenverlauf hat darum nicht die für diese Fragebogenergebnisse typische Form. Sehr viele Schüler kreuzten im Mittelbereich der Skala an. 55 % der Schüler wünschen eine

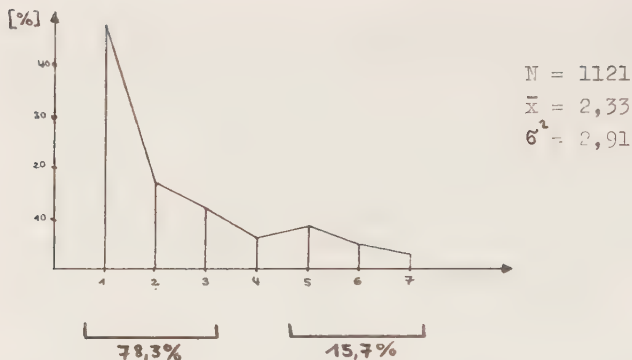
wesentliche Erhöhung des Stundenmaßes in Turnen. Sie kreuzten den Punkt 1 an. Turnen hebt sich damit entscheidend von den anderen Fächern ab. Abgesehen von diesem Fach wollen die Schüler keine einschneidende Vermehrung des Unterrichts. Groß ist der Prozentsatz der Schüler, die die Unterrichtszeit wesentlich beschneiden wollen, aber auch nicht. Die folgende Übersicht zeigt den Anteil der Schüler, die für eine Erhöhung des Stundenmaßes eintreten. Sie kreuzten entweder die Skalenpunkte 1, 2 oder 3 an:

Turnen	78 %	Musik	43 %
Mathematik	55 %	Deutsch	35 %
Englisch	52 %	Erdkunde	34,5 %

Die Mädchen hätten gerne etwas mehr Musik, Deutsch und Englisch als die Knaben. Sie wären aber auch stärker für eine Abschaffung von Erdkunde als ihre Mitschüler. Bei Mathematik und Turnen treten keine bedeutungsvollen Unterschiede auf.

Die Meinungen über die Ausweitung des Unterrichtes gehen zwischen den Untergruppen ziemlich auseinander. Wie immer kommt die meiste Zustimmung von den jüngsten Gymnasiasten, die stärkste Ablehnung aber von den älteren Schülern. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die positiven Urteile der Schüler (Skalenpunkte 1, 2, 3).

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	64,4 %	Knaben	49,4 %
Mittelstufe	45,6 %	Mädchen	51,1 %
Oberstufe	43,9 %		



Skala 42: Vor habe ich - Vor habe ich
keine Angst. Angst.

Der Gedanke an die Unterrichtsfächer jagt den meisten Schülern überhaupt keine Angst ein. Sie stehen ihnen sehr gelassen gegenüber. 47 % der Urteile sammeln sich auf dem Skalenpunkt 1. Für eine kleine Gruppe aber verbindet sich der Unterricht mit Angst. In 15,7 % der Urteile heißt es, daß Schüler sich vor einzelnen Fächern fürchten. Die Furcht vor den verschiedenen Fächern ist unterschiedlich groß. Überhaupt keine Angst haben vor Turnen 71 % der Schüler, vor Musik 63 %, vor Erdkunde 44 %, vor Deutsch 42,8 %, Englisch 37 % und vor Mathematik 32 %. Die Zahl der Schüler, die den Skalenpunkt 1 wählten, nehmen von Turnen bis zu Mathematik stark ab. Die folgende Übersicht zeigt den Prozentsatz der Schüler, die irgendwelche Angst vor den Fächern empfinden (Skalenpunkte 5, 6, 7).

Mathematik	26,0 %	Deutsch	13,0 %
Englisch	20,8 %	Musik	10,4 %
Erdkunde	14,0 %	Turnen	0,99 %

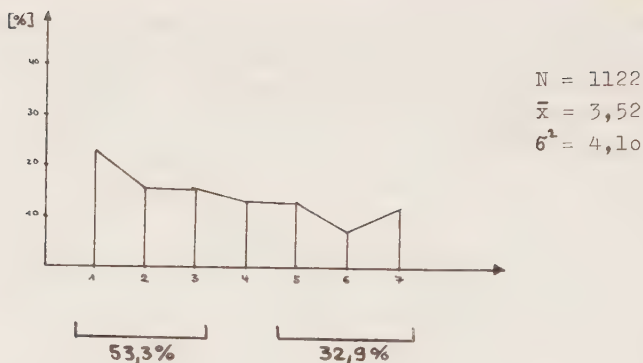
Ein Viertel aller Schüler hat im Mathematikunterricht Angst, sie fürchten sich vor den Prüfungen und vor den Noten. Sie denken mit mehr oder wenig starkem Schaudern

an Mathematik, obwohl nur 11,5 % der Schüler Mathematik ablehnen. Der genaue Grund für diese Angst läßt sich aus den vorliegenden Daten nicht ersehen. Diese Schüler fühlen Angst, obwohl Mathematik recht beliebt ist. Es wäre eine wichtige Aufgabe der Lehrer, ihren Schülern das Angstgefühl zu nehmen und ihnen Sicherheit zu vermitteln.

Es kann nicht allein der Inhalt des Mathematikunterrichtes sein, daß sich diese Schüler fürchten, es muß an dem nicht fachspezifischen Teil der Unterrichtsorganisation und an möglichen schlechten Noten in diesem Fach liegen. Mathematik ist wie Englisch eines der wichtigsten Vorrückungsfächer. Die negativen Einstellungen der Untergruppen zu den Fächern sind in der nächsten Tabelle dargestellt:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	12,7 %	Knaben	14,8 %
Mittelstufe	15,7 %	Mädchen	17,8 %
Oberstufe	18,9 %		

Die Tendenz, in der Schule Angst zu haben, nimmt mit dem Alter eindeutig zu. Der Unterschied zwischen Knaben und Mädchen ist nicht sehr groß. Die Mädchen geben etwas häufiger an, daß sie sich vor Mathematik fürchten. Dieser Unterschied zeigt sich in einer Mittelwertsdifferenz von 0,4 Skaleneinheiten. Bei Englisch ist es umgekehrt. Hier haben die Mädchen etwas weniger Angst als die Knaben. Es ergibt sich hier eine Mittelwertsdifferenz von 0,5 Skaleneinheiten.



Skala 43: Es ist schade, wenn - Ich bin sehr froh, wenn
ich einmal kein ich einmal kein
..... mehr habe. mehr habe.

In die gleiche Richtung, wie die letzte Frage, zielt auch diese Skala. In 53,3 % der Urteile glauben die Schüler, daß sie es bedauern, wenn sie einmal nicht mehr mit diesem Fach konfrontiert werden. In 32,6 % der Urteile aber sehen die Schüler das Ende dieses Unterrichts herbei. Das geringste Bedauern würden sie dabei dem Fach Erdkunde entgegenbringen, falls es wegfielen. Das meiste Bedauern hätte Turnen zu erwarten. Die folgende Tabelle enthält wieder die negativen Urteile der Schüler:

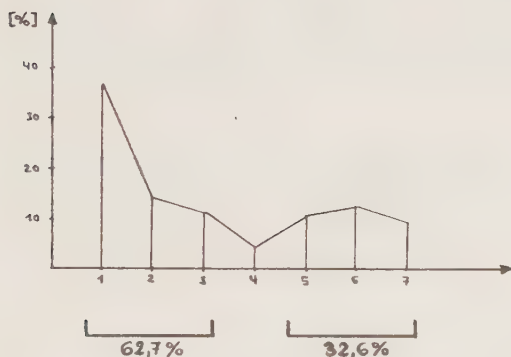
Turnen	18,8 %	Musik	38,0 %
Englisch	27,0 %	Deutsch	40,2 %
Mathematik	31,9 %	Erdkunde	43,0 %

Bei den negativen Antworten der Untergruppen treten wieder Unterschiede auf. Sie weisen die gewohnte Tendenz auf:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	21,2 %	Knaben	35,8 %
Mittelstufe	39,8 %	Mädchen	26,9 %
Oberstufe	34,8 %		

Je länger die Schüler in der Schule sind, um so stärker wird deren Verlangen, von der Schule nichts mehr zu hören und zu sehen. Den größeren Überdruß zeigen die Knaben. Bedeutsam sind die Unterschiede bei Deutsch, Englisch, Musik und Erdkunde. Die Unterschiede entsprechen denen bei der allgemeinen Einschätzung der Fächer.

	Deutsch		Englisch		Musik		Erdkunde	
	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2
Knaben	4,2	3,5	3,7	3,7	4,2	4,4	3,7	3,4
Mädchen	3,5	3,8	2,5	2,7	2,9	3,5	4,8	3,1



$N = 1121$

$\bar{x} = 3,13$

$\sigma^2 = 4,67$

Skala 44: Für muß ich nur ganz wenig lernen. - Für muß ich sehr viel lernen.

Die Streuung der Urteile auf dieser Skala ist groß. Die Meinungen der Schüler divergieren stark. Sie neigen dazu, bei den Extremwerten anzukreuzen.

In 36,4 % der Urteile behaupten Schüler, sie müßten nur sehr wenig oder fast gar nichts für die Schule lernen (Skalenpunkt 7). Insgesamt fühlen sich Schüler in 62,7 % der Urteile durch schulisches Lernen nicht belastet. Bei

der Skala 26, der Frage, ob der Lehrer wenig von ihnen verlange, fühlten sich wesentlich mehr Schüler belastet, denn 68,1 % der Urteile hatten dort die Skalenpunkte 1, 2 und 3 angekreuzt. Viele Schüler glauben, daß die Lehrer von ihnen viel verlangen. Lernen für die Fächer müssen sie aber viel weniger. Dieser Widerspruch löst sich zum Teil, wenn das Gesamtergebnis nach den verschiedenen Fächern aufgeschlüsselt wird.

Völlig unbeschwert durch Lernen fühlen sich erwartungsgemäß 85 % der Schüler im Turnunterricht. Bei Musik sind es 59 %, bei Deutsch 29 %, bei Erdkunde 21,1 %, Bei Mathematik 13 % und bei Englisch nur 8,9 % der Schüler, die völlig ohne Lernen auszukommen glauben (Skalenpunkt 1).

Die folgende Tabelle enthält wieder eine Übersicht, wieviele Schüler angaben, für die Fächer lernen zu müssen (Skalenpunkt 5, 6, 7). Die Urteile bei den Skalenpunkten 1, 2 und 3 bedeuten, daß für diese Schüler nur wenig Lernarbeit anfällt.

	<u>Schüler mit wenig Lern- arbeit (%)</u>	<u>Schüler mit viel Lern- arbeit (%)</u>
Turnen	88,4	6,5
Musik	85,5	13,5
Deutsch	66,5	25,6
Erdkunde	55,6	37,6
Englisch	39,6	55,8
Mathematik	39,6	57,4

Bei Mathematik und Englisch geht es für die Hälfte der Schüler nicht ohne Lernen. Obwohl beide Fächer die Schüler mit Arbeit belasten, sind beide Fächer recht beliebt. Das gleiche Ergebnis brachte bereits Skala 26. Dort antworteten die Schüler auf die Frage, ob die Lehrer viel von ihnen verlangten. Die folgende Tabelle gibt die Rangreihe der Fächer bzw. der Fachlehrer bei Skala 1, 26, 36 und 44 wieder:

	Skala 1	Skala 26	Skala 36	Skala 44
	Lehrer- beliebt- heit	Arbeitsbe- lastung durch den Lehrer	Fachbe- liebt- heit	Arbeitsbe- lastung durch das Fach
Mathematik	1	1	2	1
Englisch	2	2	3	2
Turnen	3	5	1	6
Deutsch	4	3	5	4
Erdkunde	5	4	4	3
Musik	6	6	6	5

Die Mathematiklehrer rangieren in der Beliebtheit an erster Stelle. Ihr Fach wird nur von Turnen übertrumpft. Fach und Lehrer belasten die Schüler aber mit der meisten Arbeit. Es ist ganz offensichtlich, daß es einem Lehrer nicht gelingen wird, beliebt zu werden, nur weil er von den Schülern nichts verlangt.

Die unterschiedliche Freizeitgestaltung der Knaben und Mädchen bringt es sicher mit sich, daß Mädchen freiwillig mehr lernen. Ob sie tatsächlich mehr arbeiten, oder ob sie ihre Leistung nur höher einschätzen, kann man aus diesen Daten nicht ablesen.

	Deutsch		Mathematik		Englisch		Turnen		Musik		Erdkunde	
	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2
Knaben	4,9	4,6	3,9	3,9	3,9	3,4	3,2	4,9	4,2	5,8	4,2	4,4
Mädchen	3,4	5,1	4,2	4,4	2,9	3,2	2,3	4,3	2,9	4,4	4,9	4,2

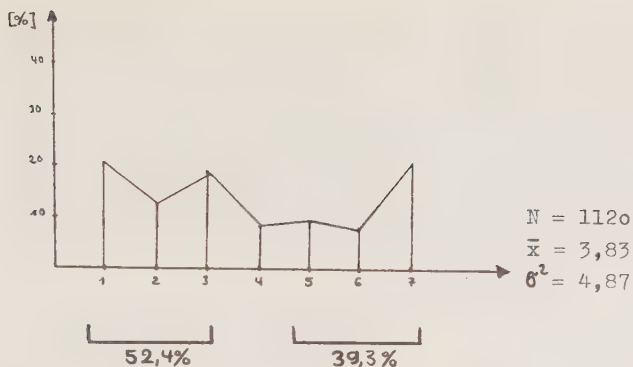
Mädchen fühlen sich etwas stärker durch das Lernen beansprucht. Ins Gewicht fällt dieser Unterschied nur im Fach Erdkunde. Zwischen Knaben und Mädchen besteht hier eine Differenz von 1,1 Skaleneinheiten. Vielleicht ist diese höhere Arbeitsleistung in Erdkunde der Grund für die

schlechte Beurteilung der Erdkundelehrer und deren Fach durch die Mädchen. Die Schüler der Unterstufe finden sich stärker belastet als die anderen Schüler. 15 % der Anfänger glauben, sie müßten sehr viel lernen. Auffallend ist die Diskrepanz bei Deutsch. Die untenstehende Tabelle faßt die altersspezifischen Unterschiede zusammen:

	Deutsch		Mathematik		Englisch		Musik		Erdkunde	
	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2	$\bar{x}$	σ^2
Unterstufe	4,0	4,6	3,9	4,7	4,0	4,9	2,6	4,1	4,3	4,7
Mittelstufe	2,6	3,2	4,2	4,0	4,4	4,0	1,9	3,0	3,1	3,4
Oberstufe	2,8	2,9	4,8	4,3	4,7	3,4	2,0	2,1	3,2	3,3

Es wäre wert, genauer zu untersuchen, warum die jüngsten Schüler bei der Stichprobe, im Gegensatz zu ihrer sonstigen Gewohnheit, verhältnismäßig niedrige Werte bevorzugen. Wahrscheinlich hängt es mit Schwierigkeiten beim Schulübertritt und der Anpassung an das neue Schulsystem zusammen. Die folgende Tabelle gibt nochmals einen kurzen Überblick über die Meinung der Untergruppen bezüglich der Arbeitsbelastung (Skalenpunkte 5, 6, 7).

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	28,8 %	Knaben	31,6 %
Mittelstufe	30,5 %	Mädchen	34,8 %
Oberstufe	33,6 %		



Skala 45: Auch zu Hause beschäf- - Für tue ich
 tige ich mich freiwillig mit nur etwas, wenn ich es
 als Hausaufgabe auf-
 habe.

Ein Ergebnis läßt sich aus dem Kurvenverlauf dieser Skala ablesen; den Lehrern gelingt es nicht, die Schüler für die Fächer so zu begeistern, daß sie sich freiwillig ohne schulischen Zwang damit beschäftigen. Die Schüler trennen Freizeit und schulische Aktivität.

Der Unterschied zwischen den Fächern ist zum Teil beträchtlich. Am wenigsten neigen die Schüler bei Erdkunde und Deutsch dazu, ein Übersoll zu erfüllen. Mit Problemen, die der Deutschunterricht aufwirft, beschäftigen sich nach eigener Aussage nur 40,5 % der Schüler freiwillig. 30 % der Schüler weisen ein derartiges Ansinnen energisch zurück. Sie kreuzten Skalenpunkt 7 an. Ein Lichtblick ergibt sich nur für die Turnlehrer. 68,9 % der Schüler betreiben freiwillig Sport.

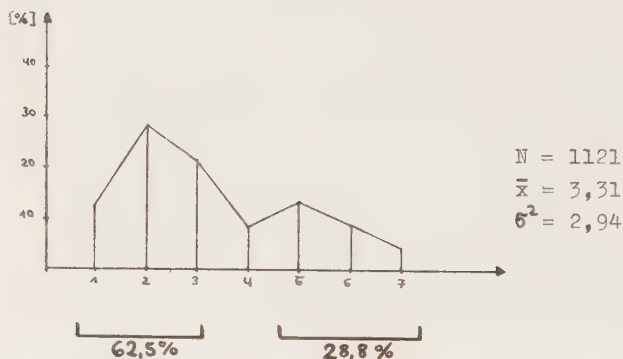
Wie sich die Schüler mit den einzelnen Fächern selbständig beschäftigen, gibt die nächste Tabelle wieder. In ihr sind alle Urteile zusammengefaßt, in der die Schüler betonen, nicht freiwillig zu lernen (Skalenpunkte 5, 6, 7):

Turnen	24,0 %	Mathematik	45,2 %
Englisch	32,8 %	Erdkunde	50,2 %
Musik	38,5 %	Deutsch	51,0 %

Die Menge der freiwilligen Leistung hängt nicht allein vom Unterrichtsfach ab. Der Blick auf die Einstellungen der Untergruppen präzisiert, welche Schüler sich nur gezwungenermaßen mit einem Stoff auseinandersetzen.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	33,5 %	Knaben	42,4 %
Mittelstufe	41,5 %	Mädchen	32,6 %
Oberstufe	40,2 %		

Die verhältnismäßig große Bereitschaft besteht bei den Mädchen und bei den jüngsten Schülern. Bei ihnen ist der Prozentsatz der Schüler am höchsten, die ohne schulischen Zwang lernen.



Skala 46: In bin ich - In bin ich
 sehr gut. sehr schlecht.

Hier auf dieser letzten Skala des Fragebogens sollten die Schüler ihre schulischen Leistungen selbst beurteilen. Es war bewußt nicht nach den Noten gefragt worden. Sehr

schlechte Leistungen und keine Erfolge haben nur wenige Schüler, denn nur 4,4 % der Urteile liegen auf dem Skalenpunkt sieben. Zwei Drittel aller Urteile wurden im linken Skalenbereich abgegeben. Der Großteil der Schüler ist mit dem Erfolg in der Schule zufrieden. Diese Werte ändern sich in den einzelnen Fächern. Die besten Noten erwarten die Schüler im Turnen und in Musik, die schlechtesten in Englisch und Mathematik. Die nachfolgende Tabelle zeigt, in welchem Maß sich die Schüler schlechte Leistungen in der Schule zuschreiben. Angegeben ist die Zahl der Urteile bei den Skalenpunkten 5, 6, 7.

Mathematik	34,4 %	Erdkunde	26,3 %
Englisch	36,8 %	Turnen	25,5 %
Deutsch	27,6 %	Musik	21,9 %

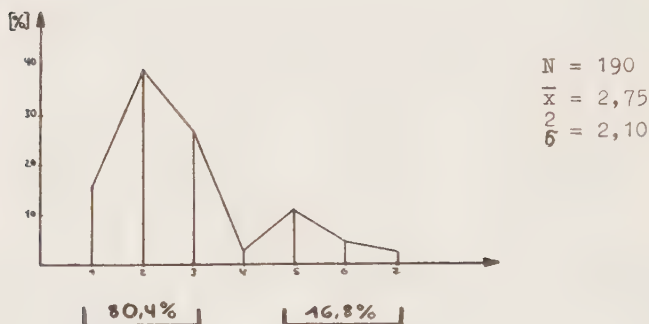
Auch schlechte Leistungen halten Schüler nicht ab, Lehrer und Fach positiv zu bewerten. Über den Zusammenhang von Schülereinstellung und Noten gibt es bereits viele Untersuchungen. In einem späteren Kapitel werden diese Ergebnisse dargestellt.

Mädchen schätzen ihre Leistungen fast durchweg höher ein als die Knaben. Größere Unterschiede treten bei Englisch, Turnen und Musik auf. Hier erwarten Mädchen bessere Leistungen und Erfolge. Sehr zuversichtlich sind die Schüler der Unterstufe in Englisch und Turnen. Im Durchschnitt beurteilen sie ihre Fähigkeiten in diesen beiden Fächern wesentlich besser als die älteren Schüler. In der folgenden Tabelle sind die Urteile auf Skalenpunkte 5, 6 und 7 der Untergruppen aufgeführt:

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	21,1 %	Knaben	32,4 %
Mittelstufe	31,3 %	Mädchen	24,1 %
Oberstufe	31,8 %		

4.1.9. Die Einstellung der Schüler zur Schule

Unabhängig von diesem Fragebogen hatten die Schüler noch ein zusätzliches Blatt bekommen. Es enthielt vier weitere Skalen, alles Fragen, die die Einstellung der Schüler zur Schule eruieren sollten.



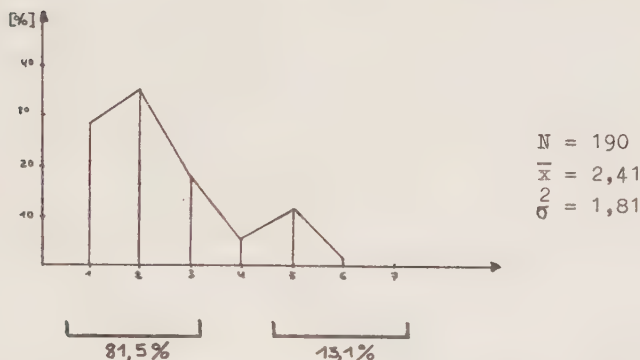
Skala A: Ich gehe sehr gerne in die Schule. - Ich gehe gar nicht gerne in die Schule.

Ob sie gerne in die Schule gingen, dazu sollte jeder Schüler Stellung nehmen. Die Antwort fällt zugunsten der Schule aus. 80,4 % der Schüler dieser Stichprobe gehen ohne wirkliche Abneigung in die Schule. Nur 2,1 % der Schüler ist die Schule total widerwärtig.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	10,8 %	Knaben	20,6 %
Mittelstufe	23,6 %	Mädchen	8,5 %
Oberstufe	11,7 %		

Alter und Geschlecht spielen bei der Grundeinstellung zur Schule eine Rolle. Die Unterschiede, so wie sie sich in den negativen Urteilen (Skalenpunkte 5, 6, 7) ausdrücken, sind in dieser Tabelle dargestellt.

Die Schulanfänger gehen überwiegend gerne in die Schule. In der Mittelstufe sind die Schüler der Schule gegenüber schon weit skeptischer. Die Einstellungen verbessern sich dann wieder etwas mit dem Alter. Von Mädchen kann man generell eine günstigere Einstellung zur Schule erwarten.

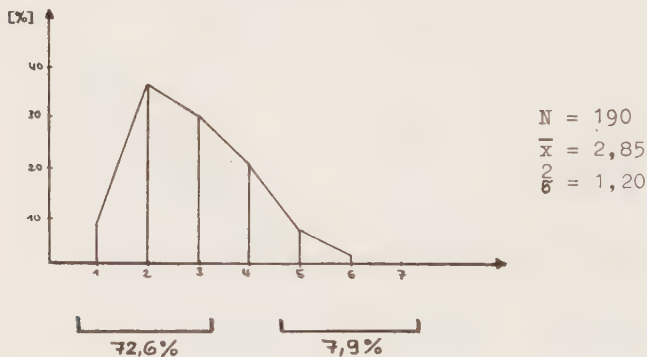


Skala B: Vor der Schule habe ich keine Angst. - Ich habe Angst vor der Schule.

Nach der schulischen Angst fragte bereits die Skala 42. Dort gaben die Schüler in 78,3 % der Urteile an, daß sie sich vor den Fächern nicht fürchteten. Wirklich sehr große Angst, in die Schule zu gehen, hat überhaupt kein einziger Schüler. Ein mehr oder weniger ungutes Gefühl der Beklemmung empfinden 13,1 % der Schüler (Skalenpunkte 5, 6). Darunter ist nur ein einziger Schüler der Unterstufe. Wieviele Schüler der fünf Untergruppen Angstreaktionen zeigen (Skalenpunkte 5, 6), enthält die folgende Tabelle der negativen Urteile:

Alter		Geschlecht	
Unterstufe	2,2 %	Knaben	12,2 %
Mittelstufe	14,3 %	Mädchen	15,3 %
Oberstufe	20,0 %		

Die Angst der Schüler nimmt ganz eindeutig mit dem Alter zu. Die Schulanfänger gehen noch gänzlich unbefangen zur Schule. Mädchen haben etwas mehr Angst als Knaben. Im wesentlichen kann man von der Mehrheit der Schüler erwarten, daß sie ohne Beklemmung in die Schule gehen.

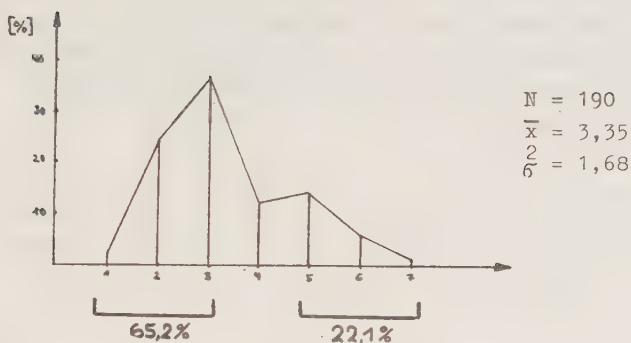


Skala C: Meine Mitschüler mögen mich sehr gerne. - Meine Mitschüler mögen mich nicht.

Unerläßliche Voraussetzung für den Erfolg im Unterricht ist eine gelöste und entspannte emotionale Atmosphäre in der Klasse. Kein Schüler sollte sich als mißachteter Außenseiter fühlen. 72,6 % der Schüler hegen deswegen auch keine Befürchtungen. Sie halten sich für mehr oder weniger beliebt. Sich offen als sehr beliebt zu bezeichnen, wagen natürlich nur ganz wenige Schüler. Insgesamt liegen darum auf dem Skalenpunkt 1 nur 7,9 % der Urteile.

Genau so häufig glauben Schüler, daß sie von ihren Mitschülern abgelehnt werden. Aber kein einziger Schüler erwartet wirklich starke negative Einstellungen seiner Mitschüler. Die folgende Tabelle enthält die Zahl der Schüler, die sich abgelehnt fühlen (Skalenpunkte 5, 6). Die Urteile sind nach den Untergruppen der Stichprobe aufgeschlüsselt. Die Unterschiede sind nicht gravierend.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	8,7 %	Knaben	9,3 %
Mittelstufe	9,5 %	Mädchen	5,1 %
Oberstufe	5,0 %		



Skala D: Ich bin ein sehr guter Schüler. - Ich bin ein sehr schlechter Schüler.

Bei diesem Item sollten sich die Schüler selbst beurteilen. 22,1 % der Schüler reihen sich unter die schlechten Schüler ein. Ganz schlechte Leistungen schreiben sich insgesamt aber nur 1,5 % der Schüler zu. Eine gute Leistungserwartung besteht bei 65,2 % der Schüler. Aus den Ergebnissen dieser Skala kann man in etwa das schulische Anspruchsniveau abschätzen. Nach dem Kurvenverlauf zu urteilen, traut sich ein großer Teil der Schüler doch wenigstens zufriedenstellende Leistungen und Erfolge zu. Die Schüler, die auf der rechten Skala ankreuzen, erwarten von sich nur ungenügende und mangelhafte Ergebnisse. Das kann schon Grund genug dafür sein, daß sich nie ein Erfolg einstellt. Die Selbsteinschätzung der jüngeren Schüler ist noch höher, als die der älteren Schüler. Selbsteinschätzung und damit auch das schulische Anspruchsniveau sinken mit dem Alter. Ein Viertel der Knaben hält sich für unterdurchschnittliche Schüler. Bei den Mädchen sind es nur 15,2 %.

<u>Alter</u>		<u>Geschlecht</u>	
Unterstufe	10,8 %	Knaben	25,2 %
Mittelstufe	26,2 %	Mädchen	15,2 %
Oberstufe	25,0 %		

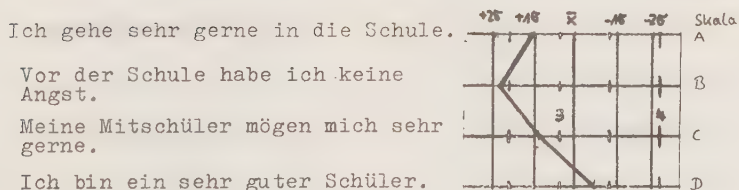
Diese Aufstellung zeigt, wieviele Schüler sich in den einzelnen Untergruppen negativ beurteilen (Skalenpunkte 5, 6, 7). Das geringste Selbstbewußtsein haben die älteren Schüler. Sehr selbstsicher treten die meisten Schulanfänger auf. Mädchen halten sich im Durchschnitt für bessere Schüler als die Knaben.

4.1.10. Zusammenfassender Überblick über die Ergebnisse

Aus der großen Vielfalt der Daten und Ergebnisse einen Extrakt als Zusammenfassung zu gewinnen, ist nicht ganz einfach. Viel zu verwirrend sind die Urteile der Schüler. Ein allgemeiner Schluß läßt sich aber mit Sicherheit ziehen: Die überwiegende Mehrheit der Gymnasiasten dieser Stichprobe betonen in ihren Urteilen, daß sie ein gutes Verhältnis zu ihren Lehrern haben. Diese vielen positiven Stimmen sind bemerkenswert. Lehrer, Schule und Unterricht stoßen nur auf geringe Ablehnung. Dieses Resultat ist nicht ganz so beruhigend, wie man auf den ersten Blick vermuten könnte. Die Schüler reden sonst viel über die schlechte Schule, die unangenehmen und autoritären Lehrer und deren langweiligen Unterricht. Dann aber nach ihrer Meinung gefragt, fehlt manchen Schülern der Mut, auch schriftlich die eigenen Ansichten niederzulegen, immer nach der Überlegung handelnd, alles Vorhandene sei im Endeffekt doch gut. Vielen Schülern mangelt es an der Fähigkeit, Kritik

an bestehenden Institutionen zu üben. Diese bestehende Kritiklosigkeit exakt zu konstatieren, war nicht das Ziel dieser Untersuchung. Die Daten legen den Schluß auf die große Konformität der Schüler nahe. Von den Mädchen und den jüngsten Schülern kommen die meisten positiven Urteile. Ist die geäußerte Zufriedenheit bei ihnen Ausdruck gesteigerter Genügsamkeit, der Kritiklosigkeit oder stärkerer Anpassung an die Normen der Erwachsenen? Opposition und Widerspruch regt sich bei den Schülern der Mittelstufe viel heftiger als bei ihren Mitschülern.

Einen großen Überblick über die Einstellungen und die Meinungen der Schüler, so wie sie der Fragebogen zu erfassen suchte, gibt das nachfolgende Profil. Es verbindet die 50 Mittelwerte aller Skalen des Fragebogens.



Ich mag diesen Lehrer sehr gerne.

Ich habe großes Vertrauen zu ihm.

Ich bewundere ihn sehr.

Er ist ein sehr angenehmer Mensch.

Er ist sehr beliebt.

Er sieht sehr gut aus.

Er hat sehr viel Geduld.

Er regt sich sehr selten auf.

Er ist immer freundlich.

Er versteht sehr viel Spaß.

Er ist sehr klug.

Er behandelt mich sehr gut.

Für uns hat er sehr viel Verständnis.

Er ist sehr hilfsbereit.

Er denkt sehr gut von uns.

Er mag mich sehr gerne.

Er hält mich für sehr klug.

Sein Unterricht ist sehr gut.

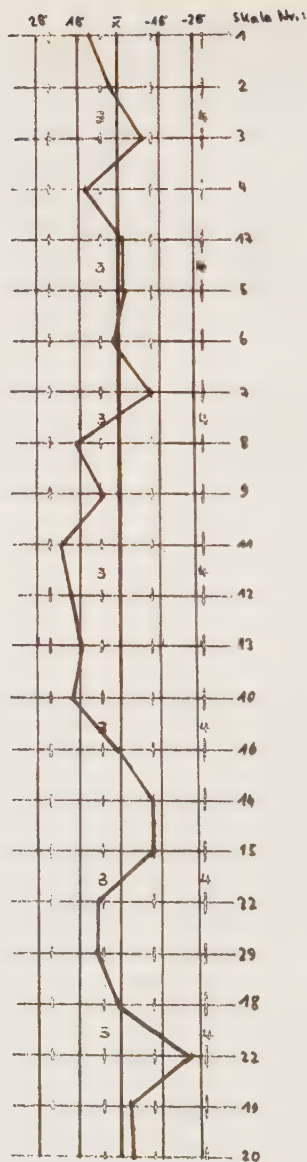
Er ist ein ausgezeichnete Lehrer.

Er gibt uns sehr viel Freiheit.

Er ist sehr streng.

Er kann sehr viel Kritik vertragen.

Er behandelt uns als Partner.



Er regt uns zu selbständigem Denken an.

Bei ihm herrscht Ordnung in der Klasse.

Er strafft sehr selten.

Er lobt uns sehr oft.

Er verlangt sehr viel von uns.

Er gibt sehr viele Hausaufgaben auf.

Er ist sehr gerecht.

Er gibt nur gute Noten.

Bei ihm macht das Lernen Spaß.

Bei ihm ist es immer sehr interessant.

Er kann sehr gut erklären.

Er bereitet den Unterricht sehr gut vor.

Das Fach mag ich sehr gerne.

.... ist sehr interessant.

.... ist sehr wichtig.

.... ist sehr wichtig für das Leben.

Später möchte ich einen Beruf, der mit etwas zu tun hat.

In der Schule sollte viel mehr sein.

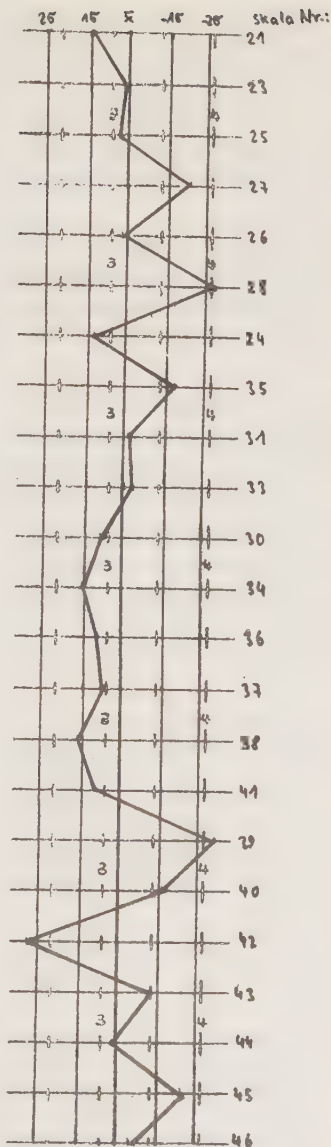
Vor habe ich keine Angst.

Es ist schade, wenn ich einmal kein mehr habe.

Für muß ich nur ganz wenig lernen.

Auch zu Hause beschäftige ich mich freiwillig mit

In bin ich sehr gut.



Der Mittelwert für die Urteile aller Schüler auf allen Skalen und für alle beurteilten Lehrer liegt bei 3,15. Es ist das arithmetische Mittel für dieses Profil. Die Mittelwerte der einzelnen Skalen weichen im Durchschnitt um 0,39 Skaleneinheiten von diesem Wert ab. Die Streuung dieses Profils beträgt darum $\sigma^2 = 0,39$ Skaleneinheiten.

Das Profil ist ziemlich ausgeglichen. Große Zacken fehlen. Bei den vielen Versuchspersonen und den unterschiedlichen Lehrern und Fächern war dies nicht anders zu erwarten. Trotzdem unterscheiden sich einige Mittelwerte doch ganz erheblich vom restlichen Profil. Wie stark ein Mittelwert von den anderen Mittelwerten des Fragebogens divergiert, gibt die Streuung des Profils an. Alle Profilpunkte, die nicht in den Streuungsbereich fallen, also alle Mittelwerte, die mehr als eine Streuungseinheit ($\sigma = 0,39$) vom Gesamtmittelwert abweichen, sind bedeutungsvoll. Sie unterscheiden sich verhältnismäßig stark vom übrigen Profil. Alle Punkte, die mehr als 2 Streuungseinheiten am Gesamtmittelwert 3,15 entfernt liegen, divergieren erheblich vom Gesamtprofil.

Das arithmetische Mittel des Profils liegt, wie klar zu erkennen ist, im positiven Skalenbereich. Hier wirken sich die vielen positiven Schülerurteile aus. Von diesem Durchschnittswert hebt sich noch deutlich der Mittelwert für die Lehrerbeliebtheit bei Skala 1 ab. Er wird aber noch von einer ganzen Reihe anderer Mittelwerte übertroffen.

Besonders positiv kreuzen die Schüler bei Skala 8 an. Ihnen fällt auf, daß die Lehrer überwiegend freundlich sind. Auch bei Skala 11, hier wird nach der Intelligenz des Lehrers gefragt, entschieden sich die Schüler häufig für die linke Skalenhälfte. Hilfsbereitschaft, Verständnis und gute Behandlung finden die Schüler in ausreichendem Maß bei ihren Lehrern, denn die Mittelwerte der Skalen 10, 12 und 13 fallen wegen ihrer positiven Lage auf. Die Ska-

len, die sich mit den Lehrer-Schüler-Einstellungen befassen, erreichen dagegen nur ganz durchschnittliche Werte. Sie weisen eher eine negative Tendenz auf.

Bei der Skalengruppe, die den Dominanzfaktor intendiert, liegen nur die Mittelwerte der Skalen 22 und 27 außerhalb der durchschnittlichen Streuungsbreite. Die Lehrer werden von ihren Schülern nicht als streng beurteilt. Die Lehrer versäumen es auch, die Schüler zu loben. Diese Klagen sind unmißverständlich, denn selten liegen so viele Schülerurteile im rechten Skalenbereich.

Nicht ins Gewicht fällt für die Schüler die Arbeitsbelastung durch die Hausaufgaben, denn der Mittelwert der Skala 28 sondert sich von den anderen Mittelwerten ab. Die Entfernung zum Profilmittelwert beträgt etwa zwei Streuungseinheiten. Den Gerechtigkeitsinn ihrer Lehrer heben die Schüler hervor. Bei der Benotung erwarten sie vor allem durchschnittliche Noten. Die Skalenmitte wurde darum bei Skala 35 ziemlich häufig gewählt. Das arithmetische Mittel dieser Skala weicht deshalb vom üblichen Verlauf des Profils ab.

Die Einstellung der Schüler zur Unterrichtsvorbereitung und zu den Fächern weichen nicht auffällig vom Gesamtmittelwert ab. Die Schüler wollen später einen Beruf, der nichts mehr mit den schulischen Aktivitäten zu tun hat. Ihre Aversion schlägt sich in der starken Abweichung des Mittelwerts der Skala 39 nieder. Genau so eindeutig ist das Ergebnis der Skala 45. Die Schüler trennen scharf zwischen Schule und Freizeit. Freiwillig wollen sie sich nicht mit den Fächern beschäftigen.

Schulangst kennen die wenigsten Schüler. Sowohl auf Skala 42 wie auch auf Skala B erreichen die arithmetischen Mittel extreme positive Werte. Der Mittelwert der Skala A, der Frage nach der Einstellung zur Schule, hat dieselbe Lage wie das arithmetische Mittel der 1. Skala, der Frage nach

der Lehrerbeliebtheit. Zwischen beiden Mittelwerten und dem arithmetischen Mittel des ganzen Profils liegt etwa eine Streuungseinheit.

4.2. Die Ergebnisse des semantischen Differentials

Eine einzige Untersuchung, so differenzierte Daten sie auch bringen mag, kann mit Fehlern behaftet sein. Um die Ergebnisse der Fragebogenerhebung wenigstens in Ansätzen nochmals mit einem anderen Verfahren zu kontrollieren, wurden die Einstellungen der Schüler auch mit einem semantischen Differential erfaßt. Die Skalen des Fragebogens sind inhaltlich alle auf spezielle Einstellungen zugeschnitten. Das semantische Differential gestattet es, die globalen Einstellungen der Schüler zu verschiedenen Objekten mit ein und denselben Skalen zu bestimmen. Die Einstellungen zu den unterschiedlichen Objekten lassen sich somit genau vergleichen. Ein derartiges generalisiertes Meßinstrument braucht für den speziellen Fall der Schülereinstellungen nicht mehr standardisiert werden. Die Vorteile, die das semantische Differential mit sich bringt, werden mit dem Verlust an Informationen über die einzelnen Einstellungen erkauft.

Das semantische Differential wurde von Osgood, Suci und Tannenbaum (1957) entwickelt. Hofstätter (1957, 1963) führte es unter dem Namen "Polaritätenprofil" im deutschen Sprachraum ein. Hier in dieser Untersuchung wurde das von S. Ertel (1965 a, b) für deutsche Verhältnisse standardisierte "Eindrucksdifferential" verwandt. Es besteht aus 18 siebenstufigen und polaren Skalen. Die Endpunkte sind durch Substantive bezeichnet. (25)

Ruhe	3---2---1---o-o---1---2---3	Bewegung
Helle	3---2---1---o-o---1---2---3	Finsternis
Härte	3---2---1---o-o---1---2---3	Weichheit
Mißklang	3---2---1---o-o---1---2---3	Wohlklang
Fügsamkeit	3---2---1---o-o---1---2---3	Mächtigkeit
Langsamkeit	3---2---1---o-o---1---2---3	Schnelligkeit
Klarheit	3---2---1---o-o---1---2---3	Trübung
Stärke	3---2---1---o-o---1---2---3	Nachgiebigkeit
Erregung	3---2---1---o-o---1---2---3	Beruhigung

Verdruß	3---2---1---o-o---1---2---3	Annehmlichkeit
Zurückhaltung	3---2---1---o-o---1---2---3	Nachdruck
Stille	3---2---1---o-o---1---2---3	Geräusch
Anziehung	3---2---1---o-o---1---2---3	Abstoßung
Überlegenheit	3---2---1---o-o---1---2---3	Ergebenheit
Eile	3---2---1---o-o---1---2---3	Gemächlichkeit
Freudlosigkeit	3---2---1---o-o---1---2---3	Freude
Zartheit	3---2---1---o-o---1---2---3	Kraft
Andante	3---2---1---o-o---1---2---3	Allegro

Die theoretische Basis für das semantische Differential liefert das behavioristische Modell der stellvertretenden Vermittlungsprozesse. (24) Ein Reiz löst, vermittelt durch zwischengeschalteter verdeckter physiologischer Prozesse, die emotionalen Reaktionen aus. Im semantischen Differential sollen verbale Reize die emotionalen Reaktionen und die damit verbundenen Einstellungen evozieren. Mit jedem Begriff verbindet ein Individuum immer eine ganze Menge von Assoziationen. So gehören in unserer Vorstellung zu "Polizist" Begriffe wie stark, kraftvoll, streng; zu "Watte" weich, zart und sanft. Diese assoziierten Begriffe rufen die gleichen Empfindungen in einer Person wach, wie der ursprüngliche Begriff. Diese begleitenden Assoziationen lassen sich erfassen, indem die Versuchspersonen den zu beurteilenden Begriff mit vorgegebenen anderen Begriffen vergleichen. Von ihnen weiß man, welche Assoziationen sie hervorrufen. Die Probanden müssen Begriffe miteinander vergleichen. Praktisch sieht das dann so aus, daß die Schüler sich überlegen, wo die Vorstellungen, die sie mit einem Lehrer verbinden, besser hinpassen, zu Anziehung oder zu Abstoßung, zu Ruhe oder zu Bewegung, zu Nachdruck oder zu Zurückhaltung.

Mehrere Skalen bilden immer einen Faktor. Dieses semantische Differential enthält drei unterschiedliche Skalengruppen, die den Faktor Valenz, Erregung und Potenz repräsentieren.

Helle	_____	Finsternis	}	<u>Valenz:</u> angenehm - unangenehm
Wohlklang	_____	Mißklang		
Klarheit	_____	Trübung		
Annehmlichkeit	_____	Verdruß		
Anziehung	_____	Abstoßung		
Freude	_____	Freudlosigkeit	}	

Bewegung	_____	Ruhe	}	<u>Erregung:</u> schnell - langsam
Geräusch	_____	Stille		
Eile	_____	Gemächlichkeit		
Erregung	_____	Beruhigung		
Schnelligkeit	_____	Langsamkeit		

Härte	_____	Weichheit	}	<u>Potenz:</u> stark - schwach
Kraft	_____	Zartheit		
Stärke	_____	Nachgiebigkeit		
Nachdruck	_____	Zurückhaltung		
Überlegenheit	_____	Ergebenheit		

Diese drei Faktoren fand Osgood ebenfalls in seinen Untersuchungen. Er gab ihnen die Namen: evaluation, activity und potency. Der Faktor „Valenz“ sagt aus, wie beliebt oder unbeliebt ein Objekt bei den Schülern ist. Der Faktor „Erregung“ ergibt einen Wert dafür, wie aktiv, anregend, schnell oder wie langsam und passiv ein Objekt in den Augen der Schüler ist. Wie dominant, stark oder wie schwach ihnen ein Objekt erscheint, ist aus den Ergebnissen der Skalengruppe „Potenz“ ersichtlich. S. Ertel (1965 a.S.22) versucht die drei Faktoren mit Beispielen zu erklären.

Erregung: Erregung, Spannung verursachend,
Unruhe verbreitend (Erregung ver-
mindernd, Ruhe verbreitend)

Valenz: anziehend, anregend, angenehm
(abstoßend, unangenehm)

Potenz: kraftvoll wirkend, dominierend,
überlegen wirkend (kraftlos,
unterlegen wirkend).

Auch durch Personen lassen sich die drei Faktoren veranschaulichen (nach S. Ertel 1965a, S. 29):

- Erregung: (+) Sanguiniker
 (-) Phlegmatiker, alte Frau .
- Valenz: (+) Mutter, Kind, Gemütsmensch
 (-) Verbrecher, Tyrann, Vamp
- Potenz: (+) Held, göttliche Autorität,
 Professor
 (-) Feigling.

Für jeden der Faktoren kann man einen einzelnen Kennwert errechnen. Es ist der Dimensionswert aus dem arithmetischen Mittel der Skalen eines Faktors (26). Für die Einstellung der Schüler zu einem Objekt erhält man insgesamt drei Zahlen. Es sind die Dimensionswerte aus den Faktoren Valenz, Erregung, Potenz. Was bedeuten die Dimensionswerte für die Schüler-Lehrer-Einstellung?² Ein Lehrer, der von seinen Schülern als positiv eingeschätzt wird, hat einen Valenzwert, der stark zu Helle, Wohlklang, Annehmlichkeit tendieren wird. Neigt das Schülerurteil beim Potenzfaktor zu Fügsamkeit, Nachgiebigkeit und Zartheit, dann sehen sie in ihrem Lehrer eine Person, die kraftlos wirkt. Beim Faktor "Erregung" zeigt sich, ob die Schüler den Lehrer als Menschen betrachten, von dem Erregungen ausgehen, der Spannungen verursacht und Unruhe verbreitet oder der die Erregung vermindert und Ruhe um sich verbreitet.

Diese drei Werte lassen sich zu einem einzigen Kennwert zusammenfassen, denn die drei Faktoren stehen orthogonal aufeinander und bilden dadurch die Koordinaten eines dreidimensionalen Raumes. Osgood nannte ihn einen "semantischen Raum" (27). Die Einstellung der Schüler zu einem Objekt kann man in diesem Raum durch einen Punkt wiedergeben.

Im semantischen Differential mußten die Schüler nicht nur ihre Deutsch-, Mathematik-, Englisch-, Turn-, Musik- und ihre Erdkundelehrer beurteilen, sondern auch deren Unterrichtsführung, diese sechs Fächer, sowie Vater, Mutter, Polizist, Strafe, Beat und sich selbst.

Das Ergebnis der Untersuchung ist aus dem Schaubild Nr. 1 ersichtlich. Die Einstellungen zu den Fächern und der Unterrichtsführung wurden in das folgende Bild nicht eingetragen.

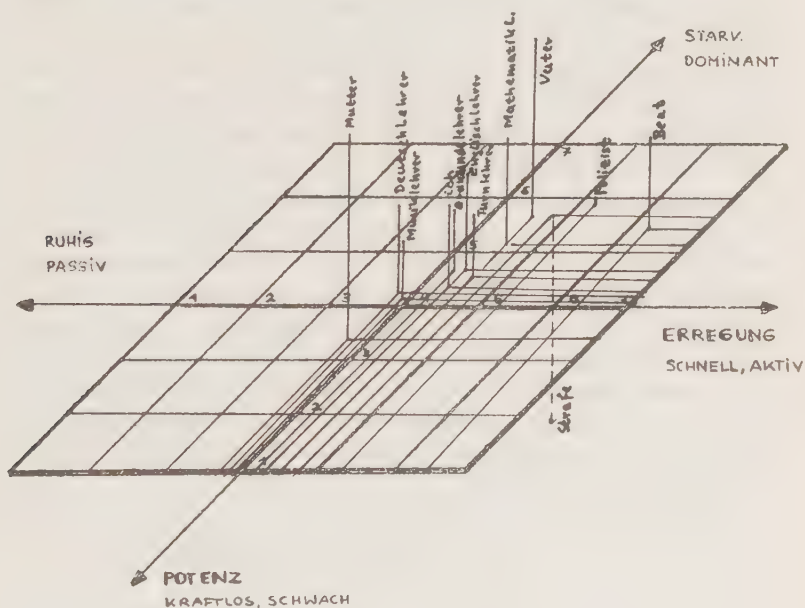


Schaubild Nr. 1: Einstellungen der Schüler zu den Fachlehrern, zu Vater, Mutter, Beat, Polizist, Strafe und sich selbst.

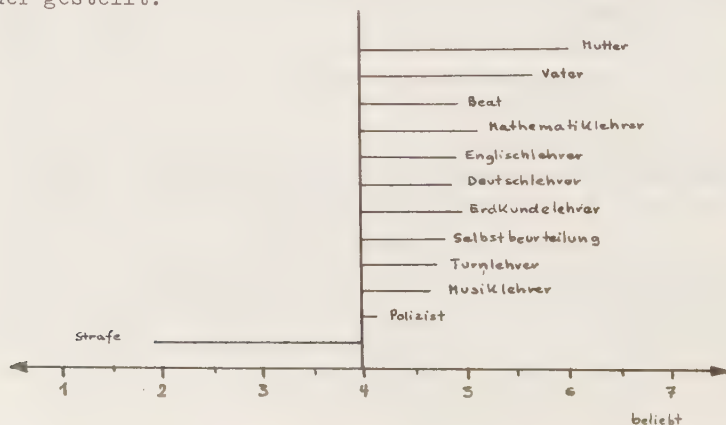
Die Lehrer sind, wie schon die Fragebogenergebnisse zeigen, beliebt. Die Einstellungen der Schüler zu ihren Lehrern liegen alle im positiven Bereich des semantischen Raumes. Das semantische Differential kann ganz deutlich

zwischen "beliebt" und "unbeliebt" unterscheiden. Man sieht das bei der Ablehnung der Strafe.

Wegen der Streuung der Schülerurteile kann man natürlich nicht erwarten, daß die arithmetischen Mittel der einzelnen Einstellungen die Extremwerte 1 oder 7 annehmen.

Sehr großer Beliebtheit erfreuen sich Vater und Mutter, auch wenn sie den Wert 7 nicht erreichen können. Beat kommt nicht so gut weg, wie es vielleicht zu erwarten war. Beat ist bei den Schülern zwar beliebt, wird aber in seiner Beliebtheit von den Mathematiklehrern überholt. Alter und Geschlecht spielen für die Beliebtheit des Beat eine Rolle. Mädchen und jüngere Schüler mögen Beat wesentlich weniger als die Schüler der Ober- und der Mittelstufe. Das ist um so bedeutungsvoller, weil bei der gesamten Untersuchung die Mädchen und die jüngeren Schüler immer alles besser beurteilten als die anderen Gruppen. Mädchen und jüngere Schüler sind wahrscheinlich konservativer als die anderen Gymnasiasten.

Die Polizei ist in den Augen der Schüler weder beliebt noch unbeliebt. Sie fühlen sich nicht zu den Ordnungshütern hingezogen. Der folgenden Abbildung sind die Valenzwerte aller beurteilten Objekte übersichtlich nebeneinander gestellt.



Zwischen den Fachlehrern gibt es wieder Unterschiede in der Beliebtheit. Wie schon im Fragebogen, so auch im semantischen Differential, schneiden die Mathematiklehrer am günstigsten ab.

Beim Faktor "Potenz" liegen die meisten Lehrer in einer Gruppe dicht beieinander. Sie bleiben im unspezifischen Mittelbereich. Klar unterscheiden sie sich aber auch hier von der Dominanz, die von Vater und Mutter ausgeht. Nur das Image der Mathematiklehrer, den beliebtesten Lehrern, wird durch Stärke, Kraft und Dominanz mitbestimmt.

Genau so dominant, wie die Strafe auf die Schüler wirkt, so erscheint ihnen auch ihr Vater. "Vater" ist für die Schüler mit Autorität verbunden. Sie fühlen sich ihm unterlegen. Dabei unterscheidet er sich in den Augen der Schüler nicht vom Polizisten. Was die Dominanz anbelangt, erreichen Polizist und Beat in dieser Stichprobe die extremsten Werte. Beat und Polizist zeichnen sich für die Schüler vor allem durch Aktivität aus. Gerade der Beat verbreitet ihrer Ansicht nach Unruhe, Spannung und Erregung. Die Mutter hat nach den Aussagen der Gymnasiasten in der Familie nicht mehr die Funktion eines ruhenden Pols. Im semantischen Raum steht sie am Übergang von ruhig zu erregt. Deutsch- und Musiklehrer weisen den gleichen Aktivitätsgrad auf. Vater, Strafe, die Selbsteinschätzung der Schüler und die anderen Lehrer gruppieren sich um den gleichen geringen Aktivitätsgrad.

Die Lehrer haben mit einem Polizisten nichts gemeinsam. Die Schüler fühlen sich einem Polizisten weit stärker unterlegen als ihren Lehrern. Die Einstellung der Schüler zur Strafe hat nichts mit der Einstellung zu den Lehrern zu tun. Lehrer und Strafe unterscheiden sich deutlich durch ihre Lage im semantischen Raum.

Die Schüler-Lehrer-Einstellungen sind nicht mit den familiären Beziehungen zu vergleichen. Sie haben nur den Grad

der Aktivität gemeinsam. Die Schüler fühlen sich aber den Lehrern in anderer Weise unterworfen als ihren Eltern. Die Eltern-Kind-Beziehung weist keinen einheitlichen Charakter auf. Die Einstellungen zum Vater sind nicht identisch mit denen zur Mutter. In ihrer Beliebtheit unterscheiden sich die beiden Elternteile nicht sehr stark. Der Vater erscheint den Gymnasiasten dominanter und aktiver als die Mutter.

Die Einstellungen der Schüler zu den einzelnen Lehrerpersönlichkeiten nehmen ganz unterschiedliche Positionen im semantischen Raum ein. Im Schaubild Nr. 2 sind die Ergebnisse für die sieben unbeliebten Lehrer dieser Stichprobe eingetragen.

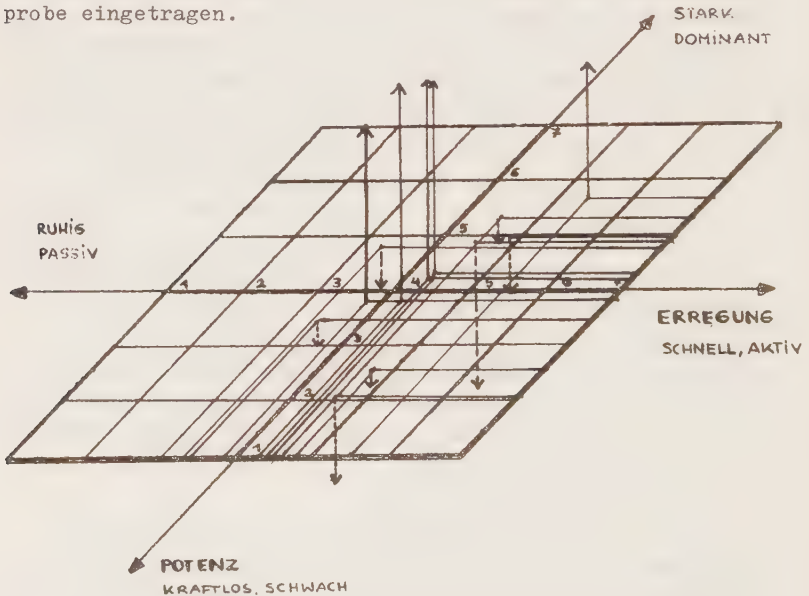


Schaubild Nr. 3: Einstellungen der Schüler zu einzelnen sehr beliebten oder unbeliebten Lehrern.

Die Länge der durchbrochenen Linie repräsentiert den Grad der Ablehnung durch die Schüler. Offensichtlich trägt die Stärke der Dominanz und der Aktivität, die von einem Lehrer ausgeht, nicht dazu bei, ihn bei den Schülern sympathi-

schär erscheinen zu lassen, denn sowohl bei beliebten wie bei den unbeliebten Lehrern finden sich keine entsprechenden Gemeinsamkeiten. Zum Vergleich sind auch die Werte für die fünf beliebtesten Lehrer eingetragen.

Um die Schaubilder nicht zu unübersichtlich zu gestalten, wurden bisher die Werte für die Unterrichtsführung nicht mit den Einstellungen zusammen in den semantischen Raum eingetragen. Das nächste Bild zeigt die Position der durchschnittlichen Einstellungen zu Lehrer, Fach und Unterrichtsführung.

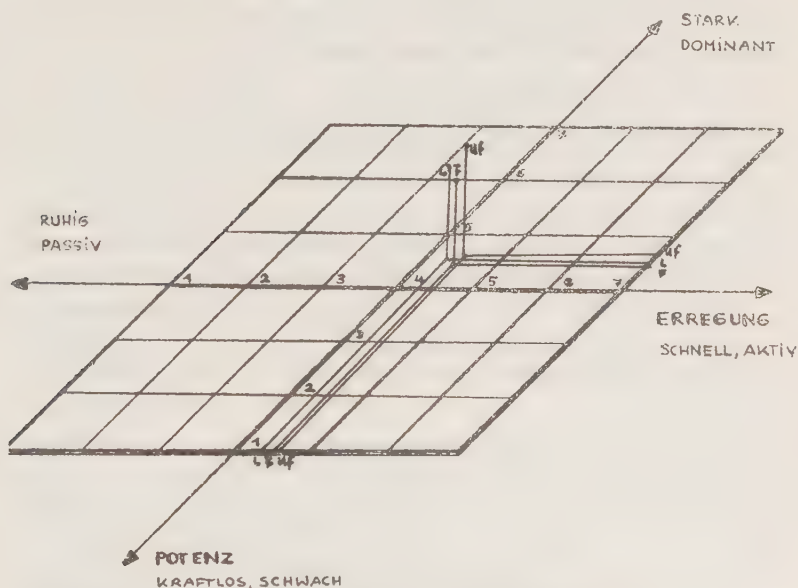


Schaubild Nr. 4: durchschnittliche Einstellungen zu Lehrer, Fach und Unterrichtsführung.

Die durchschnittlichen Einstellungen der Schüler zur Unterrichtsführung (Uf) liegen dicht bei den Einstellungen zu Lehrern (L) und den Fächern (F). Sie unterscheiden sich nur im Valenzfaktor. Einzig die Position der Einstellung zur Unterrichtsführung weicht erheblich von der Lage der Einstellungen zu den Turnlehrern ab. Sie wird von den Schülern als dominanter, aktiver und angenehmer empfunden als die dazugehörigen Lehrer, wie das folgende Schaubild Nr. 5 zeigt.

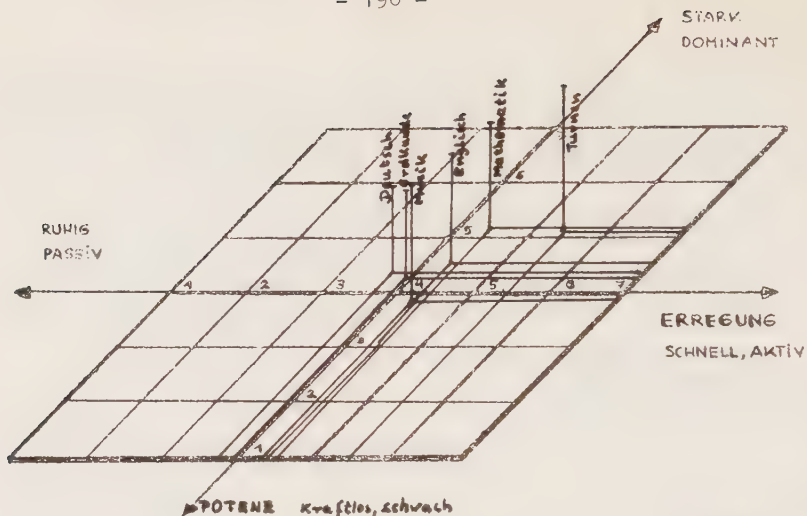


Schaubild Nr. 5: Einstellungen der Gymnasiasten zur Unterrichtsführung der Fachlehrer.

Im nächsten Bild sind die Einstellungen der Schüler zu den Fächern eingetragen. Beachtenswerte Diskrepanzen treten nur bei Turnen auf. Die Vektoren der Valenzfaktoren sind durchwegs niedriger. Einen genauen Vergleich der Einstellungsverschiebungen zwischen den drei Einstellungen bei den sechs Fächergruppen gibt die Tabelle auf S. 350.

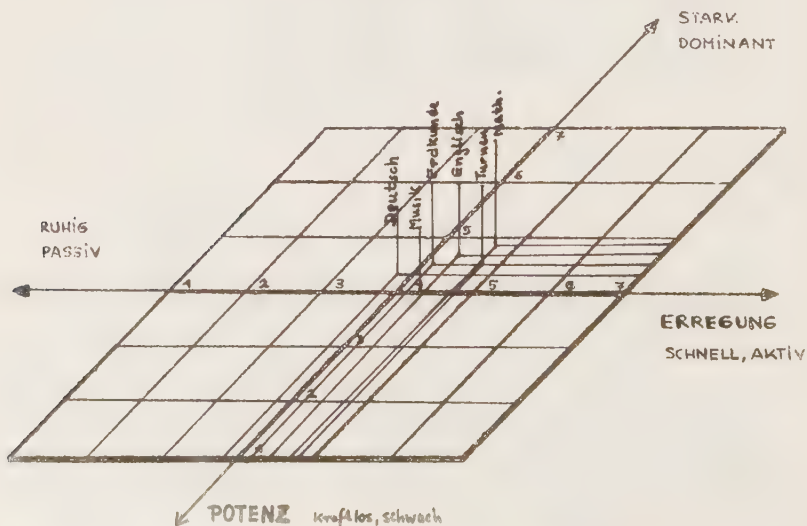


Schaubild Nr. 6: Einstellungen zu den Fächern

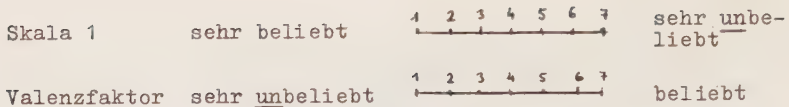
In der Einleitung zu diesem Kapitel hieß es, daß der Untersuchung mit dem semantischen Differential eine Kontrollfunktion zukomme. Beide Erhebungen, die mit dem Fragebogen und die mit dem semantischen Differential, waren dazu da, die Beliebtheit der Lehrer und der Fächer festzustellen. Sowohl im Fragebogen, wie im semantischen Differential mußten die Schüler Angaben machen, wie sympathisch ihnen ein Lehrer sei. Skala 1 des Fragebogens und der Valenzfaktor des semantischen Differentials bei der Schüler-Lehrer-Beurteilung sollten die Lehrerbeliebtheit fixieren. Um eine Übersicht zu bekommen, wie unterschiedlich die Schüler bei den beiden Methoden urteilen, werden beide Skalen miteinander korreliert. Als Korrelationsmaß fungierte dabei die Q-Korrelation. Verglichen werden dabei das Urteil, das ein Schüler bei Skala 1 abgab, mit dem Urteil des gleichen Schülers auf der Valenzskala. Damit die Daten unabhängig voneinander sind, mußte die Korrelation für die sechs Lehrergruppen getrennt durchgeführt werden. Den sechs Korrelationskoeffizienten liegen jeweils etwa zweimal 192 Urteile zugrunde.

Korrelation zwischen Skala 1 und dem Valenzfaktor der Lehrerbeurteilung:

Fach	Deutsch	Mathematik	Englisch	Turnen	Musik	Erdkunde
Korrelationskoeffizient	- 0,709	- 0,597	- 0,783	- 0,655	- 0,766	- 0,679

Die obige Tabelle enthält die Korrelations-Koeffizienten für die Korrelationen zwischen Skala 1 und dem Valenzfaktor des semantischen Differentials bei der Schüler-Lehrer-Beurteilung. Alle Korrelationskoeffizienten sind signifikant.

Im Durchschnitt korrelieren beide Skalen mit $r = - 0,6981$. Das negative Vorzeichen des Koeffizienten ist irreführend. Bei der Datenverarbeitung konnten die Skalen nicht von "-" bis "+" laufen. Den Skalenpunkten werden neue Werte zugeordnet.



Bei der ersten Skala bedeutet ein Kreuz beim Skalenpunkt 1, daß der Lehrer sehr beliebt sei. Beim Valenzfaktor aber wäre der Lehrer unbeliebt. Die beiden Skalen sind zueinander spiegelbildlich. Der negative Koeffizient bedeutet, daß ein Schüler gleichzeitig bei Skala 1 die linke Seite und bei der Valenzskala die rechte Seite ankreuzte. Beide Male erscheint ihm der Lehrer angenehm.

Diese Korrelation von $r = -0,698$ besagt, daß ein relativ großer Zusammenhang zwischen den Ergebnissen der beiden Verfahren besteht. Die beiden Datenreihen haben eine gemeinsame Varianz von etwa 48,5 %, denn der Determinationskoeffizient aus dem Quadrat des Korrelationskoeffizienten beträgt $r^2 = 0,485$. Er ist ein Maß für die gemeinsame Varianz.

Bei der Einschätzung der Fächer kommt man zu einem ähnlichen Ergebnis. Die sechs Korrelations-Koeffizienten zwischen Skala 36 des Fragebogens und dem Valenzfaktor der Fachbeurteilung sind in der folgenden Tabelle zusammengefaßt.

Korrelation zwischen Skala³⁶ und dem Valenzfaktor der Fachbeliebtheit:

Fach	Deutsch	Mathematik	Englisch	Turnen	Musik	Erdkunde
Korrelations-Koeffizient	- 0,401	- 0,621	- 0,709	- 0,531	- 0,696	- 0,555

Im Durchschnitt korrelieren die beiden Skalen mit $r = 0,600$ recht gut. Hier beträgt die gemeinsame Varianz 36 %.

5. Die Gleichgewichtsmodelle der Einstellung und deren empirische Überprüfung

Einstellungen existieren nicht als voneinander isolierte und abgetrennte psychische Einheiten. Untereinander stehen sie wie Kraftfelder in Beziehung und beeinflussen sich gegenseitig. Relevante Verbindungen zwischen Einstellungen entstehen besonders aufgrund der Objekte, auf welche sie sich richten. Es entwickeln sich Einstellungsgruppen und Einstellungssysteme. Die Einstellungen können untereinander übereinstimmen oder gegeneinander gerichtet sein. Sie stehen dann in konsonanter oder dissonanter Beziehung. Die Art dieser Relation zwischen den Einstellungen bestimmt, ob ein Einstellungssystem stabil ist oder ob sich notwendige Einstellungsverschiebungen ergeben werden.

Eine Gruppe von Einstellungen bleibt nur dann stabil und unverändert, wenn sich die verschiedenen Einstellungen inhaltlich nicht widersprechen. Sie müssen in einem ausgewogenen Gleichgewicht zueinander stehen. Dieser Satz bildet die Grundlage der Gleichgewichtsmodelle der Einstellungen. Sie versuchen, die Prozesse vorherzusagen und zu beschreiben, die sich immer dann beobachten lassen, wenn einzelne Einstellungen sich inhaltlich ausschließen.

Die schulischen Einstellungen stehen auch nicht beziehungslos nebeneinander. Sie beeinflussen sich gegenseitig. Ziel ist der konsonante und damit stabile Zustand. Die Einstellung der Schüler zum Lehrer hängt von den Einstellungen der Schüler zur Schule, zur Unterrichtsführung, zum Fach und zum Unterrichtsstoff ab. Die Gesetzmäßigkeit der Beziehung zwischen den schulischen Einstellungen zu kennen, bedeutet, die Wirkung der Lehrerpersönlichkeit auf die Motivation der Schüler bestimmen zu können. Genauso läßt sich abschätzen, wovon die Lehrerbefriedenheit abhängen wird.

Um die Interaktionen zwischen den verschiedenen Einstellungen zu erklären und zu erfassen, wurde eine Reihe von Modellen entworfen. Man wollte damit das undurchdringliche Gewirr der Beziehungen zwischen den Einstellungen entflechten und hoffte dabei auf Möglichkeiten zu stoßen,

die es erlauben, Genese und Veränderungen von Einstellungen richtig vorherzusagen.

5.1. Das strukturelle Balancemodell von Heider, Cartwright und Harary

5.1.1. Darstellung des Modells

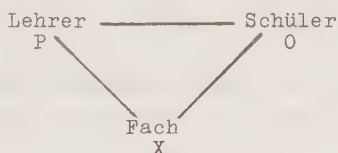
Heiders theoretischer Ansatz (1946, 1958) versucht, diese gegenseitigen Beziehungen zu fixieren und einige dabei auftretende Gesetzmäßigkeiten aufzuzeigen. Die Theorie Heiders ist auf die Struktur des "kognitiven Feldes" gerichtet, das zwischen zwei Menschen und einem dritten - meistens nicht menschlichen - Objekt besteht. Es geht Heider besonders darum, Invarianten der interpersonalen Wahrnehmung zu ergründen. Das Kernstück seines Balancemodells stellt die sogenannte P-O-X-Einheit dar. Hier stehen P und O als Symbole für die beiden Personen und X für das Objekt. P, O und X stehen untereinander in Beziehung. Die beiden Personen mögen sich gerne oder sie lehnen sich ab. Die Aufmerksamkeit beider ist auf das Objekt X gerichtet.

Heider unterscheidet zwei Arten der Beziehung: die attitudinale Beziehung und die "unit relation". Die attitudinale Beziehung beinhaltet Einstellungen, Bewertungen, Zuneigungen, Ablehnungen. Es geht dabei um das gegenseitige Verhältnis von Personen, das in der vorliegenden Arbeit üblicherweise als Einstellung bezeichnet wird. Heider belegt eine derartige positive Relation mit dem Symbol "L", die negative mit " $\sim$ L".

"P L O" bedeutet dann, daß die Person P eine positive Einstellung zur Person O hat. "P $\sim$ L O" symbolisiert die negative Einstellung von P zu O.

Die zweite Art der Verbindung, die "unit relation", beinhaltet die Beziehungen der Personen zu dem Objekt. Es sind Beziehungen wie die der Ähnlichkeit, des Besitzes, der Kausalität, der Nähe und der Verbindung. Sie werden durch die Zeichen U und $\sim U$ ausgedrückt. "P U X" bedeutet, daß P und X zusammengehören und positiv verbunden sind. "P $\sim U$ X" heißt, daß P und X zueinander im Widerspruch stehen. P lehnt X ab.

Was bedeutet dieses Konzept der P-O-X-Einheit für die Schulsituation? Dieses Modell kann die Triade Lehrer-Schüler-Unterrichtsstoff beschreiben, so wie es u. a. das leidlich bekannte Didaktische Dreieck versucht. Es geht aber nur um Einstellungen und Einschätzungen von Schülern und Lehrern zueinander. Schüler und Lehrer sind die zwei Menschen, die sich hier gegenseitig beurteilen. O soll für den Schüler und P für den Lehrer stehen. X repräsentiert den Stoff bzw. das Unterrichtsfach.



Die wichtigsten Beziehungen, die für die Vorhersage der Schülereinstellungen interessant sind, lassen sich dann vereinfacht wie folgt wiedergeben:

P L O	Der Lehrer schätzt den Schüler.
P $\sim$ L O	Der Lehrer mag den Schüler nicht.
O L P	Der Schüler mag den Lehrer.
O $\sim$ L P	Der Schüler mag den Lehrer nicht.
P U X	Der Lehrer unterrichtet das Fach. Er ist aus der Sicht der Schüler positiv mit dem Unterricht verbunden.
O $\sim$ U X	Der Schüler mag das betreffende Fach nicht.
O U X	Der Schüler mag das Fach gerne.

Nach Heider tendieren die Beziehungen der P-O-X-Einheit immer dazu, einen Gleichgewichtszustand zu erreichen. Um im Schulbeispiel zu bleiben; wenn ein beliebter Lehrer ein angenehmes Fach unterrichtet, dann ist die P-O-X-Einheit im Gleichgewicht. Unstimmig aber ist das Ganze für einen Schüler, wenn ein beliebter Lehrer ein unbeliebtes Fach unterrichtet. Die P-O-X-Einheit ist dann im Ungleichgewicht.

Mit den dargestellten Symbolen läßt sich eine formale Definition der Balance erreichen. Die P-O-X-Einheit ist immer dann im Gleichgewicht, wenn alle drei Relationen in jeder Hinsicht positiv sind, oder wenn zwei negativ und eine positiv sind. Für die Schulsituation sind dann die folgenden Fälle relevant:

O L P Der Schüler mag den Lehrer.

P U X Der Lehrer ist für den Schüler positiv mit dem Stoff verbunden.

O U X Der Schüler mag das Fach.

Diese P-O-X-Einheit ist im Gleichgewicht, denn alle Beziehungen sind positiv. Es tritt kein störendes Element auf.

Auch im folgenden Fall herrscht ein stabiler Gleichgewichtszustand. Hier tragen zwei Beziehungen ein negatives Vorzeichen. Der Schüler lehnt Lehrer und Fach ab. Diese beiden abgelehnten Objekte gehören aus der Sicht der Schüler zusammen. Es ist sehr sinnvoll, daß zwei abstoßende, widerwärtige Objekte zusammengehören. Würde ein Lehrer sein Unterrichtsfach ganz offensichtlich ebenfalls ablehnen, dann wäre diese Aversion ein positiver Zug, der den Lehrer bei den Schülern als recht positiv erscheinen ließe. Die negative Einstellung der Schüler zum Lehrer würde nach Heiders Auffassung dann nicht mehr so eindeutig von den Schülern zu vertreten sein. Die positive Verbindung zweier abgelehnter Objekte unterstützt dagegen diese negativen Einstellungen und verleiht ihr Stabilität.

- O~L P Der Schüler lehnt den Lehrer ab.
P U X Der Lehrer unterrichtet das Fach. Er ist deswegen für den Schüler positiv damit verbunden.
O~U X Der Schüler lehnt das unterrichtete Fach ab.

Hier herrscht ein stabiler Gleichgewichtszustand. Beim Ungleichgewicht müssen zwei positive und eine negative oder drei negative Beziehungen vorhanden sein.

- O L P Der Schüler mag den Lehrer gerne.
P U X Der Lehrer ist positiv mit dem Fach verbunden.
O~U X Der Schüler lehnt das Fach ab.

Der geliebte Lehrer unterrichtet ein unangenehmes Fach. Das wird von einem Schüler als unguter Zustand empfunden. Zwei positive und eine negative Beziehung bestimmen die Imbalance. Im folgenden Fall sind alle drei Beziehungen negativ. Auch hier muß es für einen Schüler unbefriedigend sein, daß der unbeliebte Lehrer mit ihm in der Ablehnung des unbeliebten Faches übereinstimmt.

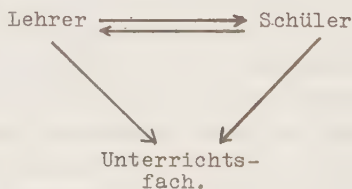
- P~U X Der Lehrer lehnt das Fach ab.
O~U X Der Schüler mag das Fach nicht.
O~L P Der Schüler mag den Lehrer nicht.

Dieses Ungleichgewicht enthält in sich - nach Heider - immer schon die Tendenz, in einen Gleichgewichtszustand umzuschlagen. Dieser Zustand wird dann immer als unangenehm empfunden. Wie bei allen derartigen Gleichgewichtsmodellen, entsteht auch hier durch den Zustand der "imbalance" eine Kraft, die das Gleichgewicht wieder herstellen soll. Die Beziehungen der P-O-X-Einheit müssen sich auf irgendeine Weise verändern. "Wenn kein Gleichgewichtszustand besteht, dann werden Kräfte gegen diesen Zustand entstehen. Entweder ändert sich der dynamische Charakter oder die Beziehungen zwischen den Einheiten verändern sich durch Handlung oder kognitive Re-

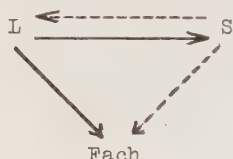
organisation. Ist eine Änderung nicht möglich, dann wird dieser Ungleichgewichtszustand die Spannung vergrößern " (Heider 1958, S. 107).

Wie kann die unstimmige Struktur geordnet werden, wenn ein unbeliebter Lehrer neu in die Klasse kommt, um ein bisher sehr beliebtes Fach zu unterrichten? Entweder vergällt dieser Lehrer über kurz oder lang den Schülern das beliebte Fach oder der Schüler schätzt den Lehrer besser ein. Beide Änderungen sind aber durch die objektiven Gegebenheiten in der Umwelt nur begrenzt möglich. Der Schüler kann sich aber auch sagen, daß die Lehrer- Fach- Beziehung (P U X) nicht positiv sein kann. Auf diese Weise aber ist auf die Dauer keine Balance zu erreichen.

Auf dem Balancemodell von Heider bauten Cartwright & Harary (1956) auf. Sie entwickelten als Generalisation der Theorie Heiders ein Modell der "strukturellen Balance". Es ist ihnen gelungen, ein anschauliches Modell zu entwerfen, das sicher genügt, annäherungsweise eine Einstellungsveränderung vorherzusagen und nachträglich zu erklären. Bei ihrem Entwurf stützen sich die beiden Autoren auf die Vektorentheorie. Beide Modelle sind isomorph. Was das eine liefert, liefert das andere auch. Vektoren stellen die wechselseitigen Beziehungen der einzelnen Objekte dar. Dabei gibt es keinen Unterschied mehr, ob es sich um Verbindungen zweier Personen oder um die Beziehung zwischen Personen und nichtmenschlichen Objekten handelt. Die unterrichtliche Situation stellt sich dann in folgender Form dar:

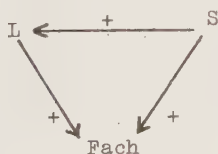


Lehrer und Schüler sind durch gegenseitige Einstellungen verbunden. Die Einstellungen des Lehrers zum Fach bzw. des Schülers zum Unterrichtsgegenstand gehen jeweils nur von den Personen aus. Darum steht hier nur der einfache Pfeil. Die Pfeilspitze zeigt immer die Richtung der Beziehungen. Sie sind natürlich nicht neutral, weil es sich um Einstellungen handelt. Eine durchgezogene Linie symbolisiert ein positives Vorzeichen. Eine punktierte Linie bedeutet eine negative Einstellung.

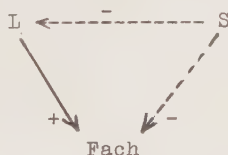


Ein Beispiel: Der Lehrer mag den Schüler gerne. Durch die Unterrichtstätigkeit ist er für den Schüler positiv mit dem Fach verbunden. Der Schüler lehnt sowohl das Fach als auch den Lehrer ab.

Wann aber ist die Struktur im Gleichgewicht? Die beiden Autoren multiplizieren dafür die Vorzeichen der Vektoren miteinander. Ausschlaggebend für die Multiplikation sind nur die Vorzeichen der Vektoren, die einen geschlossenen Kreis ergeben. Der letzte Vektor muß den Anfangspunkt wieder erreichen. Ein positives Produkt zeigt den Gleichgewichtszustand an. Ergibt das Produkt ein negatives Vorzeichen, dann ist die Struktur nicht im Gleichgewicht. Es folgen zwei Beispiele für ausgewogene Strukturen.

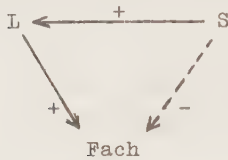


Der Schüler mag Lehrer und Fach. Das Produkt aus $\overrightarrow{LF} \cdot \overrightarrow{SL} \cdot \overrightarrow{SF}$ ist positiv.

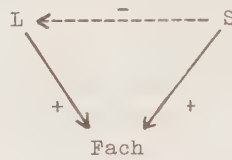


Der Schüler lehnt Lehrer und Fach ab. Das Produkt aus $\overrightarrow{SL} \cdot \overrightarrow{SF} \cdot \overrightarrow{LF}$ ist positiv.

Die nächsten beiden Beispiele demonstrieren den Zustand des Ungleichgewichtes. Das Vektorenprodukt ist negativ. Diese Einstellungskonstellationen sind nicht stabil.



Der Schüler schätzt den Lehrer, lehnt aber das Fach ab. Das Produkt aus $\overrightarrow{SL} \cdot \overrightarrow{SF} \cdot \overrightarrow{LF}$ ist negativ.



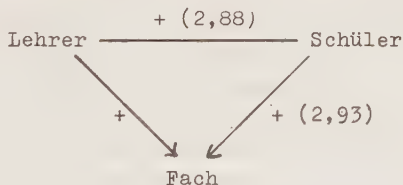
Ein unangenehmer Lehrer unterrichtet ein beliebtes Fach. Das Produkt aus $\overrightarrow{SL} \cdot \overrightarrow{SF} \cdot \overrightarrow{LF}$ ist negativ.

Dieser Zustand des Ungleichgewichts ist unbefriedigend für die Schüler. Nur eine Änderung der Schülereinstellung wird in der normalen Unterrichtssituation das fehlende Gleichgewicht wieder herstellen. Die beiden letzten Strukturen ergeben sich wahrscheinlich häufig am Anfang des Schuljahrs. Mit dem Unterrichtsfach sind die Schüler schon lange vertraut. Ihre Einstellungen sind zum Fach schon deutlich ausgeprägt. Sie mögen das Fach oder sie sind negativ dagegen eingestellt. Ein neuer Lehrer übernimmt den Unterricht. Seine Persönlichkeit wird zum Gegenstand der Schülereinstellung. Um diese beiden Einstellungen in ein Gleichgewicht zu bringen, müssen sie auf die Dauer gleiche Vorzeichen tragen. Diese Forderung ergibt sich aus diesem Modell der strukturellen Balance. Obwohl sie augenscheinlich als gerechtfertigt erscheinen, beinhaltet dieses Modell nur einen geringen Bruchteil aller der Größen, die die Schüler- Lehrer- Einstellungen bestimmen.

5.1.2. Die empirische Überprüfung des Modells von Heider,
Cartwright und Harary.

Die 192 befragten Schüler der Stichprobe hatten die beurteilten Lehrer alle bereits ein halbes Jahr im Unterricht. Man könnte darum erwarten, daß sich in dieser Zeit mögliche Unstimmigkeiten zwischen den Einstellungen der Schüler zum Lehrer und zum Fach bereits ausgeglichen haben. Die arithmetischen Mittel für die Lehrer- und die Fachbeurteilung müssen beide entweder positiv oder beide negativ sein, sonst trifft Heiders Hypothese nicht zu.

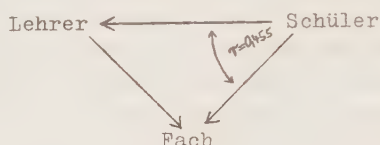
Im Durchschnitt liegen die Schülerurteile auf Skala 1 bei 2,88 Skaleneinheiten. Die Lehrer sind also recht beliebt. Etwas niedriger wurden die Fächer beurteilt. Bei Skala 36 beträgt das arithmetische Mittel 2,93 Skaleneinheiten. Beide Mittelwerte sind bei den entsprechenden Vektoren des Dreiecks eingetragen.



Das Dreieck befindet sich im Gleichgewicht, denn das Produkt der drei Vektoren ist positiv. Es existiert also ein Zusammenhang zwischen beiden Grundeinstellungen der Schüler. Sie bewerten im Durchschnitt den Lehrer in ähnlicher Weise wie das Fach. Kennt man eine der beiden Einstellungen, so läßt sich die andere daraus folgern.

Die Korrelation zwischen Skala 1 und der Skala 36 liefert einen viel genaueren Wert über den Zusammenhang zwischen den beiden Einstellungen. Man vergleicht dabei ja immer die beiden zusammengehörenden Urteile eines Schülers auf den beiden Skalen. Damit aber die Urteile auf einer Skala unabhängig voneinander sind, werden die Korrelationen ge-

trennt für die sechs Fächer berechnet und nachher gemittelt. Das war notwendig, weil jeder Schüler auf jeder Skala sechs Urteile abgab, für jeden der Fachlehrer immer eines. Als Korrelationsmaß dient die Q-Korrelation.



Die Einstellungen der Schüler zum Fach korrelieren mit $r = 0,455$ ss. Dieser Koeffizient bedeutet, daß Schüler, die einen Lehrer positiv beurteilen, dies auch beim dazugehörigen Fach tun. Ist ihnen der Lehrer unangenehm, dann finden sie das Fach auch abstoßend. Es gehört nicht zum Regelfall, daß ein Schüler auf einer Skala positiv und auf der anderen negativ urteilt. Die Grundeinstellung zum Fach entspricht der zum Lehrer. Die Urteile divergieren aber in ihrer Intensität. Die Schüler empfinden Lehrer und Fach unterschiedlich angenehm oder unterschiedlich unangenehm. Aber auch die Korrelationskoeffizienten bestätigen Heiders Modell. Der Beliebtheitsgrad eines Lehrers wirkt sich bei den Fächern verschieden stark aus. Umgekehrt gilt das gleiche für die Ausstrahlung der Fächer auf das Image der Lehrer. Die folgende Tabelle zeigt, wie stark der Zusammenhang zwischen beiden Einstellungen ist. (23).

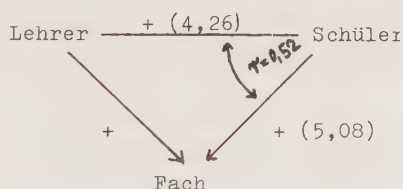
Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 36.

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.
r =	0,372	0,314	0,571	0,307	0,660	0,505

Alle Korrelationskoeffizienten unterscheiden sich sehr signifikant von Null. Die höchste Korrelation tritt bei den Musiklehrern auf. In dieser Stichprobe gab es sehr

unbeliebte Lehrer. In Musik hängt es stärker als sonst von der Lehrerpersönlichkeit ab, was die Schüler vom Fach Musik halten.

Die Ergebnisse des semantischen Differentials unterstützen die Resultate der Fragebogenerhebung. Beide Ergebnisse bestätigen Heiders Hypothese über die Ähnlichkeit der Urteile. Beim semantischen Differential geben die Daten der Valenzfaktoren für Fach- und Lehrerbeurteilung die entsprechenden Informationen.



Die arithmetischen Mittel aller Schülerurteile beim Valenzfaktor der Schüler- Lehrer- Einstellung und denen beim Valenzfaktor der Schüler- Facheinstellung differieren um 0,82 Skaleneinheiten. Beide arithmetischen Mittel sind neben den entsprechenden Vektoren eingetragen. Beide Vektoren sind positiv. Im Dreieck besteht ein Gleichgewichtszustand. Die Urteile auf den beiden Skalen korrelieren mit $r = 0,523$ ss. Dabei treten wieder Unterschiede zwischen den Korrelationskoeffizienten bei den sechs Fächern auf. Die folgende Tabelle enthält die Korrelationen zwischen den Valenzfaktoren der Lehrer- und Fachbeurteilung:

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.
r =	0,297	0,545	0,581	0,482	0,656	0,581

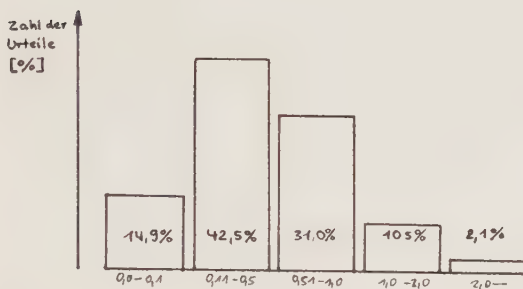
Ein wichtiges Ergebnis der ganzen Untersuchung kann man bereits jetzt festhalten. Es ist wahrscheinlich, daß die

Schüler das Fach, in dem sie von einem beliebten Lehrer unterrichtet werden, nicht als Unsinn ansehen. Gelingt es einem Lehrer, die Schüler für sich zu gewinnen, dann bringt er die Schüler gleichzeitig dem Unterrichtsfach näher. Keinem Lehrer darf es darum gleichgültig sein, wie die Schüler über ihn denken. Die Schüler-Lehrer-Beziehung findet ihren Niederschlag in den Einstellungen der Schüler zum erlernenden Stoff. Ein beliebter Lehrer kann durch die positiven Einstellungen der Schüler zum Fach und zum Unterrichtsstoff eine höhere Lernmotivation bei den Schülern erwarten. Die Einstellung der Schüler zum Lehrer wirkt sich über die Einstellung der Schüler zum Fach als Faktor der Lernmotivation aus.

Nicht nur mit den individuellen Werten der einzelnen Schüler läßt sich die Brauchbarkeit des Modells von Heider nachweisen. Das gelingt auch, wenn man die Klassendurchschnittswerte der Lehrerbeliebtheit und der Einstellung der Schüler zu den Fächern in Betracht zieht. Insgesamt wurden von den Klassen 47 Lehrer beurteilt. Im Mittel besteht zwischen den durchschnittlichen Klassenurteilen bei Lehrer- und Fachbeliebtheit eine Differenz von nur 0,59 Skaleneinheiten. Der Zusammenhang zwischen beiden Einstellungen ist also dann groß, wenn man die Klassen als Ganzes betrachtet. Die geringsten Unterschiede sind bei den jüngsten Schülern zu beobachten. Sie identifizieren die Lehrer stärker mit den Fächern. Nur bei einer Klasse trennen den Lehrer 2,9 Skaleneinheiten vom Fach. Dieser Lehrer unterrichtet gleichzeitig mehrere Fächer in dieser Klasse.

Das folgende Diagramm zeigt, wie groß in wieviel Prozenten der Fälle die Diskrepanz zwischen der Lehrer- und der Fachbeliebtheit bei den Schulklassen ist. Auf der Abszisse sind die Beliebtheitsunterschiede, die bei den Schulklassen auftreten, zu verschiedenen Gruppen zusammengefaßt. Bei 42,5 % der Klassenurteile liegen Fach- und Lehrereinstellung nur zwischen 0,11 und 0,5 Skaleneinheiten aus-

einander. Verhältnismäßig viele Urteile differieren nur um höchstens 0,1 Skaleneinheiten.



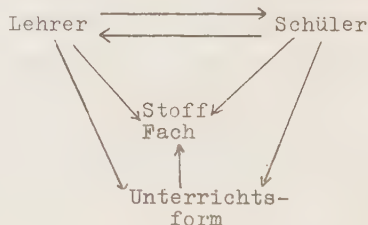
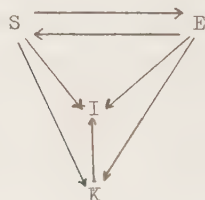
Differenz zwischen Fach- und Lehrerbeliebtheit [Skaleneinheiten].

Es gibt auch noch einen anderen Weg, die 47 durchschnittlichen Urteile der Schulklassen über Lehrer- und Fachbeliebtheit zu vergleichen. Die beiden Datenreihen aus den 47 arithmetischen Mittelwerten der Skala 1 und der Skala 36 werden miteinander korreliert. Es ergibt sich dabei eine Korrelation von $r = 0,716$ ss. Im Klassendurchschnitt hängen auch hier beide Einstellungen eng zusammen. Aus der Kenntnis der Lehrerbeliebtheit läßt sich die Beliebtheit des unterrichteten Faches abschätzen.

5.2. Das strukturelle Balancemodell von Feather

5.2.1. Darstellung des Modells

Ein weiterer Beitrag zu den geschilderten Balancemodellen stammt von Feather (1964). Hier wird der Versuch unternommen, die Wirkungen von Einstellungen zusammenzufassen, die während eines Kommunikationsaktes auftreten. Unterricht ist ein Prozeß der Informationsübermittlung und der Kommunikation. Feathers Modell kann darum recht gut die Unterrichtssituation beschreiben, denn es verbindet die typischen Grundeinstellungen, die im Unterricht auftreten, zu einer anschaulichen Struktur. Die Einstellungen der am Kommunikationsprozeß beteiligten Personen richtet sich auf den Inhalt der Kommunikation und auf die Darbietungsform. Gleichzeitig gehen in dieses Modell noch die gegenseitigen Einstellungen der beteiligten Personen mit ein. Dieses Modell verbindet Sender (S), Empfänger (E), Kommunikation (K) und den Inhalt einer Kommunikation (I). Ein Sender gibt eine Information über ein Objekt oder über einen Sachverhalt an den Empfänger weiter. Diese Informationsübermittlung kann mündlich oder schriftlich dargeboten werden. Der Kommunikationsvorgang wird hier zerlegt in einen semantischen Anteil - also den Inhalt - und in den rein syntaktischen Informationsübermittlungsvorgang. Sowohl der Sender einer Information als auch deren Empfänger hat Einstellungen zum Inhalt der Information wie auch zur Information selbst. Gleichzeitig berücksichtigt dieses Modell auch noch die wechselseitigen Einstellungen von Sender und Empfänger für die Vorhersage von Einstellungsänderungen.



Der Kommunikationsvorgang, so wie er von Feather beschrieben wird, deckt sich mit dem des Unterrichts. Der Lehrer unterrichtet die Schüler, die Empfänger der Information. Dabei bedient sich der Lehrer verschiedener Unterrichtsformen und damit verschiedener Kommunikationsformen. Der Unterrichtsstoff ist der Inhalt der Kommunikation. Der Lehrer ist für den Unterricht verantwortlich. "Verantwortlichkeit" für eine Kommunikation ist bei Feather ein Maß dafür, wie stark die Kommunikation mit dem Sender verbunden ist. Schüler identifizieren den Lehrer, der für den Unterricht verantwortlich zeichnet, mit der Unterrichtsform bzw. mit dem Fach und dem Stoff. Der folgende Absatz soll am Beispiel des Musikunterrichts zeigen, wie dieses Modell zu verwenden ist.

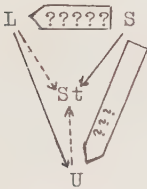


Abbildung a)

In einer Klasse ist Beatmusik sehr beliebt. Der Lehrer hat aber gegen diese Musikform ein starkes Vorurteil und stellt sie im Unterricht als unqualifizierte Lärmerzeugung hin. In der nebenstehenden Abbildung a) ist die geschilderte Situation dargestellt. Welche Einstellungen gegenüber Lehrer und Unterricht werden sich jetzt bei den

Schülern formieren? Die verschiedenen zu erwartenden Einstellungen sind in Figur b) zusammengefaßt. Die Lehrer-Stoff-Einstellung ist negativ. Aus der Sicht der Schüler sind Lehrer und Unterricht positiv verknüpft. Im Unterricht wird Beat als Gegenstand der Kommunikation negativ dargestellt. Die Schüler sind zum Unterrichtsstoff, dem

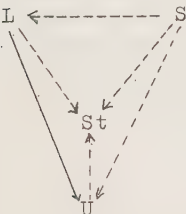


Abbildung b)

Beat, positiv eingestellt. Die Struktur ist im Gleichgewicht, wenn alle einzelnen, geschlossenen Vektorenzirkel positiv sind. Damit in dieser Situation die ganze Einstellungsgruppe im Gleichgewicht ist, müssen die Schüler den Lehrer ablehnen. Diese emotionale Reaktion wird sich natürlich in ihrem verbalen Verhalten und in ihren Handlungen aus-

wirken. Störungen und Disziplinschwierigkeiten werden nicht ausbleiben.

Dieses Beispiel demonstriert die negativen Wirkungen, wenn die Einstellungen der Lehrer und der Schüler zum Unterrichtsstoff nicht übereinstimmen. Dieses Balancemodell erklärt genauso, wie sich die Beliebtheit eines Lehrers auf die Einstellung der Schüler zum Unterrichtsgegenstand auswirken wird, Abbildung c) stellt diese Situation dar.

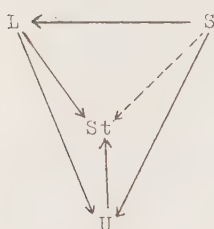


Abbildung c)

Ein beliebter Lehrer ($\overrightarrow{SL} = +$) versucht die rassistischen Vorurteile ($\overrightarrow{SS} = -$) der Schüler abzubauen. Unterrichtsgegenstand (St) ist eine rassistische Minorität. Im Unterricht (U) stellt der Lehrer diese Menschengruppe positiv dar. ($\overrightarrow{US} = +$). Zu diesem Zeitpunkt ist die nebenstehende Struktur nicht im Gleichgewicht. Die Ablehnung des Unterrichtsstoffes wi-

derspricht den positiven Einstellungen der Schüler zu Lehrer und Unterrichtsführung.

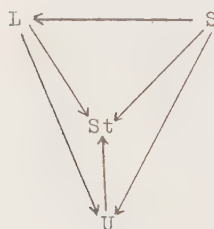


Abbildung d)

Die Figur c) kann nicht in Balance sein, denn das Produkt der Vorzeichen von $\overrightarrow{SU}$, $\overrightarrow{SS}$ und $\overrightarrow{US}$ ist negativ, genauso wie das Dreieck L, S, St.

Die Struktur ist nur dann im Gleichgewicht, wenn die Schüler ihre Vorurteile abbauen, vorausgesetzt, daß sich die Schüler stark an den Lehrer gebunden fühlen. Sonst kann sich auch die positive Schüler- Lehrer- Einstellung ändern (Abbildung d).

Diese letzten Beispiele deuten bereits auf die Schwächen der strukturellen Balancemodelle. Die dargestellten Situationen sind stark aus ihrem Kontext herausgelöst. Dabei gehen mehrere wichtige Variable verloren. Die Mängel dieses Konzeptes liegen in dessen schematischer Vereinfachung. Es erfaßt nicht alle Möglichkeiten des realen Lebens außerhalb der experimentellen Situation. Trotzdem kann dieses Modell die attitudinalen Reaktionen der Schüler vorhersagen. Es zeigt, daß die Einstellung der Schüler zum Unterrichtsstoff keine isolierte Größe ist. Gerade die Interaktion zwischen Lehrer und Schüler wirkt sich über die Lehrerbeliebtheit auf die Lernmotivation aus. Die Einstellung der Schüler zum Fach und zum Unterrichtsstoff läßt sich bei Kenntnis der anderen Einstellungen abschätzen.

Die Einstellung des Schülers zum Stoff, den er erlernen soll, hängt funktional von den sechs anderen Einstellungen ab.

$$\overrightarrow{SST} = f(\overrightarrow{SL}; \overrightarrow{SU}; \overrightarrow{LS}; \overrightarrow{LU}; \overrightarrow{LST})$$

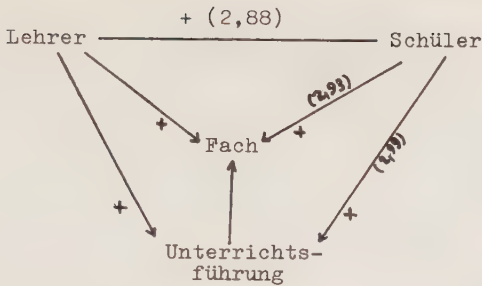
Gerade durch die formalen Aussagen der strukturellen Balancemodelle zeigt sich, welche Bedeutung der Lehrerpersönlichkeit, der Vorstellungswelt des Lehrers und der Art seiner Unterrichtsführung für die Lernmotivation beizumessen ist. Die Einstellungstheorien verbinden diese verschiedenen Bereiche und bringen sie in Abhängigkeit. Daß diese Integration der einzelnen Einstellungen zu sinnvollen Ergebnissen führt, zeigt Feather (1965, 1966, 1967) an einigen Versuchen aus dem pädagogischen Bereich, die sich aber nicht auf die Unterrichtssituation beziehen.

5.2.2. Die empirische Überprüfung des Balancemodells von Feather

Für den normalen Unterricht sollte man erwarten, daß das Fach und der Unterrichtsstoff vom Lehrer nicht als negativ gekennzeichnet werden. Aus der Sicht der Schüler erscheint darum die Beziehung zwischen Lehrer, Fach und Unterrichtsführung positiv miteinander verknüpft. Ob die Schülereinstellungen im Unterricht im Gleichgewicht sind, hängt darum allein von den Einstellungen der Schüler zum Lehrer, zu seiner Unterrichtsführung und zum Unterrichtsfach ab. Die empirische Überprüfung brachte eine Bestätigung des Modells von Feather. Die Einstellungen der Schüler dieser Stichprobe befinden sich im Zustand der angestrebten Balance. Alle drei Grundeinstellungen der Schüler sind im Durchschnitt positiv und ihrer Intensität nach sehr ähnlich. Die Beliebtheit der Lehrer ist aus dem arithmetischen Mittel der Skala 1 zu ersehen. Skala 36 bezieht sich auf die Schüler- Fach- Einstellung. Die Skala 32 fragte die Schüler, was sie von der Unterrichtsführung ihrer Lehrer halten. Die folgende Tabelle enthält die arithmetischen Mittel der drei Einstellungen.

Skala Nr.	1	32	36
Einstellung	zum Lehrer	zur Unterrichtsführung	zum Fach
arith. Mittel	2,88	2,99	2,93

In der folgenden Struktur sind die Schülereinstellungen als Vektoren dargestellt. Neben den Vektoren sind die dazugehörigen arithmetischen Mittel eingetragen. Die Struktur ist ausgewogen, denn die Vektorenprodukte innerhalb eines Halbkreises tragen alle positive Vorzeichen
 $(\overrightarrow{Uf} \cdot \overrightarrow{St} \cdot \overrightarrow{S} \cdot \overrightarrow{Uf} \cdot \overrightarrow{S} \cdot \overrightarrow{St} \Rightarrow +; \overrightarrow{S} \cdot \overrightarrow{L} \cdot \overrightarrow{S} \cdot \overrightarrow{St} \cdot \overrightarrow{L} \cdot \overrightarrow{St} \Rightarrow +)$



Für alle Urteile zusammengekommen ist die Struktur in Balance. Wichtig ist es, jetzt zu prüfen, inwieweit das Balancemodell auch bei den Einstellungen der einzelnen Schüler zutrifft. Es stellte sich bei der Analyse der Daten heraus, daß viele Schüler gleichzeitig Lehrer, Fach und Unterrichtsführung ablehnen oder alle drei gleichzeitig positiv beurteilen. Bei insgesamt 1120 Fällen wurden die Vorzeichen der drei Einstellungen eines Schülers miteinander verglichen. Bei 67 % der Urteilsgruppen traf die Gleichgewichtshypothese zu. Will man die Einstellungskonstellation eines einzigen Schülers bestimmen, dann beträgt die Vorhersagewahrscheinlichkeit dieses Modells 67 %. Bei 100 Schülern kann man für 67 Schüler aus der Beliebtheit der Lehrer die Beliebtheit der Fächer und der Unterrichtsführung richtig ablesen.

Bei dem Fach Deutsch ist die geringste Zahl der Übereinstimmungen zu vermerken, bei Englisch ist sie am höchsten. Die folgende Tabelle informiert über die Fachunterschiede beim Gleichgewichtszustand zwischen den drei Einstellungen bei den einzelnen Schülern.

Fach	Anzahl der Urteilsgruppen im Gleichgewichtszustand (%)
Deutsch	57,6
Mathematik	71,7
Englisch	73,5
Turnen	61,4
Musik	70,0
Erdkunde	69,4
Gesamtstichprobe	67,0

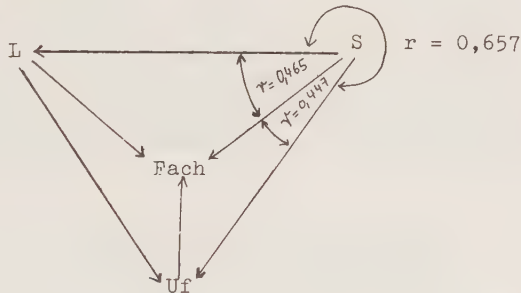
Ob die Einstellungen der Schüler im Gleichgewicht zueinander stehen, läßt sich auch durch die Korrelation zwischen den Schülerurteilen herausfinden. Die Korrelationskoeffizienten sind ein Maß dafür, wie ähnlich die Schüler auf den drei fraglichen Skalen ankreuzten. Die nächste Tabelle enthält die Korrelationskoeffizienten getrennt für die einzelnen Fächer.

Skalen-Nr.	1/32	1/36	32/36
Einstellungen	$\overline{SL/SU}$	$\overline{SL/SS}$	$\overline{SU/SS}$
Deutsch	0,653	0,372	0,391
Mathematik	0,584	0,314	0,307
Englisch	0,738	0,571	0,543
Turnen	0,665	0,307	0,382
Musik	0,753	0,660	0,526
Erdkunde	0,579	0,505	0,532

Im Durchschnitt haben die Korrelationskoeffizienten folgende Werte:

Skalen-Nr.	1/32	1/36	32/36
Einstellung	$\overline{SL/SU}$	$\overline{SL/SS}$	$\overline{SU/SS}$
r =	0,657	0,465	0,447

Zwischen Skala 1 und Skala 32, also zwischen der Beliebtheit und dem Eindruck, den die Schüler von der Unterrichtsführung haben, besteht eine relativ hohe Korrelation. Das Unterrichtsgeschehen eines Lehrers, so wie die Schüler es wahrnehmen, wirkt sich eindeutig auf die Beliebtheit des Lehrers aus. Wenn die Schüler von der Durchführung und Gestaltung des Unterrichts beeindruckt sind, dann hat auch der Lehrer ein gutes Image in der Klasse.



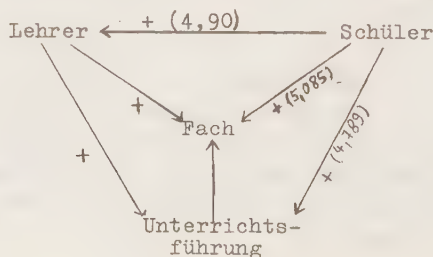
Diese verhältnismäßig hohen Korrelationen bedeuten aber auch, daß die Schüler die didaktischen Leistungen eines sympathischen Lehrers höher einschätzen als die eines unangenehmen. Die Schüler identifizieren einen Lehrer wesentlich stärker mit seiner Unterrichtstätigkeit als mit seinem Fach. Der größte Zusammenhang zwischen der Beliebtheit des Lehrers und seiner Leistung im Unterricht liegt bei Englisch und bei Musik vor. Hier trägt die didaktische Qualität des Unterrichts wahrscheinlich besonders zum Schüler- Lehrer- Verhältnis bei.

In der Unterrichtsforschung wurde schon immer hingewiesen, daß der Unterrichtsführung und der Unterrichtsorganisation eine entscheidende Bedeutung für das schulische Lernen zukommt. Hier in dieser Untersuchung wird der Einfluß der Unterrichtsführung auf die Unterrichtseffektivität über die vermittelnde Variable Schüler- Fach- Einstellung nachgewiesen.

Um den geschilderten Effekt der Balance zwischen den Schülereinstellungen nochmals auf andere Weise nachzuweisen, werden wieder die 47 Klassenmittelwerte von Skala 1, 32 und 36 verglichen. Es ergeben sich drei Datenreihen. Jede umfaßt 47 arithmetische Mittel. Die Ähnlichkeit der Datenreihen ist groß. Die Schulklassen als Ganzes schätzen Lehrer, Fach und Unterrichtsführung ähnlich ein. Zwischen den Datenreihen bestehen folgende Korrelationen:

Skalen-Nr.	1/32	1/36	32/36
Einstellung	SL/SUf	SL/SSt	SUf/SSt
r =	0,839ss	0,716 ss	0,655 ss

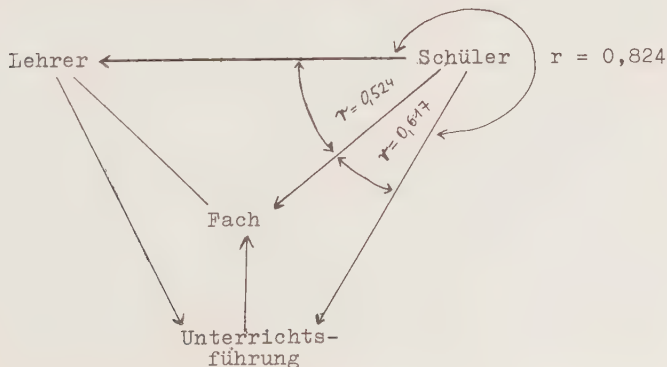
Auch hier beim Modell von Feather kommt dem semantischen Differential wieder eine Kontrollfunktion zu. Die Ergebnisse der Fragebogenerhebung erfahren ihrer Tendenz nach eine eindeutige Bestätigung durch die Daten des semantischen Differentials. Auch hier sind die Schülereinstellungen im Gleichgewicht. Die Einstellungen der Schüler zum Lehrer, zur Unterrichtsführung und zum Fach entsprechen sich in ihrem Vorzeichen und in etwa auch in ihrem Zahlenwert. Die arithmetischen Mittel der Valenzfaktoren der drei Einstellungen sind in der nachstehenden Tabelle und im Balancemodell aufgeführt. Bei den Zahlenangaben ist zu beachten, daß beim Valenzfaktor der Skalenpunkt 7 "sehr große Beliebtheit" bedeutet.



Skalen-Nr.	1	36	32
Einstellung	SL	SST	SUF
arithmetisches Mittel	4,90	4,789	5,085

Für die Einstellungen wurden aus den einzelnen Schülerurteilen die Korrelationen ermittelt. Die nächste Tabelle enthält die Korrelationskoeffizienten getrennt nach den Fächern. Die Mittelwerte aus den Korrelationen für die Fächer sind in das Balancemodell eingetragen. Diese drei Grundeinstellungen korrelieren im semantischen Differential höher als dies bei den Daten des Fragebogens der Fall ist.

Einstellung	SL/SUF	SL/SST	SUF/SST
Deutsch	0,738	0,297	0,582
Mathematik	0,799	0,545	0,583
Englisch	0,886	0,581	0,652
Turnen	-0,806	0,482	0,505
Musik	0,864	0,656	0,703
Erdkunde	0,865	0,581	0,633
Durchschnitt	0,826	0,524	0,617



Um auch hier einen Eindruck zu bekommen, wie die einzelnen Lehrerpersönlichkeiten, deren Unterrichtsführungen und die Fächer durch die Schulklassen beurteilt werden, wurden wieder die Datenreihen aus den Urteilen der Schulklassen erstellt. Die Korrelationen zwischen den Datenreihen sind sehr hoch, wie die folgende Tabelle zeigt:

Einstellung	$\overrightarrow{SL/SS}$	$\overrightarrow{SL/SU}$	$\overrightarrow{SU/SS}$
r =	0,673 ss	0,954 ss	0,745 ss

5.3. Das Kongruenzprinzip von Osgood

5.3.1. Darstellung des Kongruenzprinzips

Bei den letzten beiden Modellen kam es darauf an, daß die Einstellungen ihrem Vorzeichen nach übereinstimmen. Bei Osgood sind zwei Einstellungen nur dann im Gleichgewicht, wenn sie sich nach Vorzeichen und Intensität entsprechen. Osgoods Kongruenzprinzip eignet sich darum besonders, nachzuweisen, daß die Einstellungen der Schüler zum Lehrer und zum Fach übereinstimmen. Nach diesem Prinzip läßt sich vorhersagen, wie stark sich **Schülereinstellungen** verändern werden. Das Kongruenzmodell ist so konstruiert, daß immer nur zwei Einstellungen miteinander verglichen werden können.

Was mit einem beliebten Menschen oder einem angenehmen Objekt verbunden ist, erscheint uns üblicherweise auch als sympathisch. Das ist ein alltägliches Phänomen. Wir erwarten das Eintreten dieses Phänomens und sind enttäuscht, wenn dem nicht so ist. Vorstellungen, denen wir abgeneigt sind, sollen auch unseren Freunden abhold sein. Ist aber Positives mit Negativem verbunden, dann stoßen sie sich gegenseitig ab. Diese Gesetzmäßigkeit liegt, vereinfacht dargestellt, dem Kongruenzprinzip der Einstellung zugrunde. Ursprünglich 1955 als Aufsatz veröffentlicht, wurde es theoretisch in "Measurement of Meaning" (Osgood et al., 1957) ausgebaut. Die gegenseitigen Interaktionen und Beeinflussungen verschiedener Bedeutungen und kognitiver Elemente veranlaßten die Autoren, die entsprechenden Gesetzmäßigkeiten dieser Einstellungs- und Bedeutungsverschiebung zu erforschen. In Aktion tritt dieser Mechanismus nur dann, wenn zwei Einstellungen oder Bedeutungen zusammentreffen und die Einstellungsobjekte für eine Person unterschiedlich anziehend wirken. Eine Änderung dieser Einstellungen erfolgt nur, wenn die Objekte der Einstellung in einer bewertenden Beziehung zueinander stehen. Alle miteinander verknüpften Einstellungen und Bedeutungen stehen dann dauernd in gegenseitiger Interak-

tion. Ständig werden sie dem Kongruenzprinzip entsprechend modifiziert. Osgood unterscheidet zwei Arten der Verbindung zu Einstellungen, die assoziative und die dissoziative Verbindung.

Bei einer assoziativen Verbindung hängen zwei Einstellungsobjekte positiv zusammen. Für den, der die beiden Objekte beurteilen soll, sieht es aus, als ob A das Objekt B liebt, als ob A das Objekt B unterstützt. Dissoziativ verbunden sind zwei Einstellungsobjekte, wenn sie sich gegenseitig abstoßen. A haßt B, A lehnt B ab, B vermeidet A.



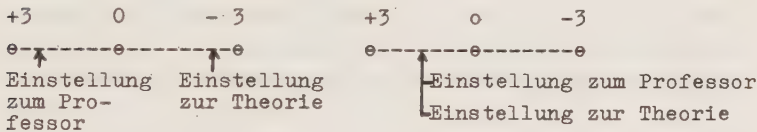
Im folgenden geht es immer um die assoziative Verbindung, denn es sollen die Einstellungen der Schüler zum Lehrer und dem dazugehörigen Fach betrachtet werden. Aus der Sicht der Schüler ist der Lehrer als Repräsentant des Faches immer positiv mit diesem Fach verbunden.

Osgood geht es nicht darum, nur die Vorzeichen von Einstellungen vorherzusagen. Sein Interesse richtet sich darauf, wie stark sich die ungleichen Einstellungen einer Person zu zwei miteinander verbundenen Objekten verändern werden. Nach Ansicht von Osgood können zwei Einstellungen nur dann stabil sein, wenn sie nach Vorzeichen und Intensität übereinstimmen. Wie beliebt ein Einstellungsobjekt ist, läßt sich als Punkt auf einer polaren Skala angeben. Die Einstellungen einer Person zu zwei verbundenen Objekten sind dann ausgewogen, wenn die Punkte, die die Einstellungen symbolisieren, auf der Beliebtheitsskala die gleiche Position einnehmen. Ein Beispiel: Ein Professor verteidigt gegenüber einem Studenten eine Theorie, von deren Falschheit der Student überzeugt ist. Gleichzeitig sieht der Student im Professor eine bedeutende wissenschaftliche Koryphäe. Beide Einstellungen des Studenten

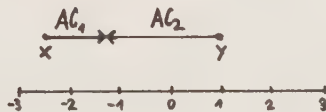
sind nicht kongruent. Die Einstellung zur Theorie ist negativ, zum Professor, der sie verteidigt, aber ist sie positiv. In dieser Situation kann man mit Sicherheit erwarten, daß sich die Einstellungen des Studenten ändern werden, denn sie stehen zueinander nicht im Gleichgewicht.

Ungleichgewicht:

Gleichgewicht:



Die Einstellungen des Studenten werden sich modifizieren, so daß sie inhaltlich übereinstimmen. Dabei wird die Theorie etwas vom Glanz des Wissenschaftlers abbekommen. Der Professor wird in den Augen des Studenten verlieren.



Nach Osgoods Auffassung läßt sich das stabile Gleichgewicht nur durch einen Ausgleich zwischen beiden Einstellungen erreichen, also durch eine Angleichung an einen mittleren Wert, der zwischen beiden Ausgangspositionen liegen wird. In Frage kommt aber nicht das arithmetische Mittel, denn es trägt der Tatsache nicht Rechnung, daß eine Einstellung um so schwerer zu verändern ist, je stärker sie zu einem Extremwert neigt. Extreme Einstellungen modifizieren sich geringfügiger als die Einstellung, die ursprünglich schon mehr zur Skalenmitte neigte. Die Einstellungsänderung wird bei Osgood mit den folgenden Gleich-

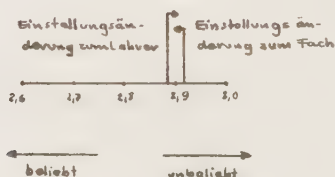
chungen bestimmt. Osgood verwendet bei dieser Formel andere Symbole. Inhaltlich stimmt der hier angegebene Ausdruck mit dem von Osgood et al. (1955, 1957) überein.

$$AC_1 = \frac{x}{|x| + |y|} (y - x); \quad AC_2 = \frac{y}{|x| + |y|} (x - y);$$

AC_1 gibt den Wert für die notwendige Änderung der Einstellung zum 1. Objekt, AC_2 die Änderung der Einstellung zum 2. Objekt an. Die Richtung der Verschiebung zeigen die Vorzeichen von AC_1 und AC_2 . Haben die Einstellungen zu beiden Objekten den gleichen Skalenwert erreicht, dann sind beide Einstellungen kongruent und stabil.

5.3.2. Die empirische Überprüfung des Kongruenzprinzips

Osgoods Modell begnügt sich nicht mit einer groben Analyse des Gleichgewichtes aufgrund der Vorzeichen von Einstellungen. Hier wird der Grad der Einstellungsunterschiede zum Maß der Balance. Nicht allein die Intensitätsunterschiede werden zu einer Prognose der Einstellungsverschiebungen berücksichtigt, sondern auch die Ausgangsintensität der einzelnen Einstellungen. Die durchschnittliche Einstellung aller Schüler allen Lehrern gegenüber liegt bei 2,88 Skaleneinheiten, die Einstellungen zum Fach aber bei 2,93 Skaleneinheiten.

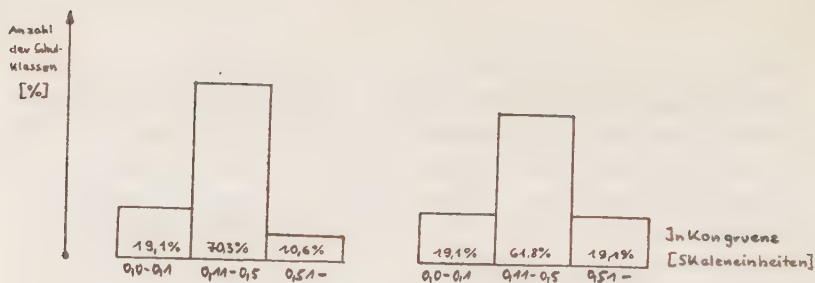


Die Schüler finden Lehrer und Fach nicht ganz gleichmä-

Big angenehm. Die Lehrer kommen etwas besser weg als die Fächer. Weil Einstellungen nur völlig im Gleichgewicht sind, wenn beide nach Intensität und Vorzeichen identisch sind, müßten zwischen diesen Schülereinstellungen Änderungen zu erwarten sein. Bei der geringen Differenz von nur 0,05 Skaleneinheiten wird dies kaum der Fall sein.

Theoretisch müßte sich die Lehrerbeliebtheit um 0,00243 Skaleneinheiten erniedrigen, die Beliebtheit der Fächer aber um 0,00247 Skaleneinheiten erhöhen. Erst dann wäre der Zustand der völligen Kongruenz erreicht (Rechengang siehe (56)). Die Abweichung der beiden Einstellungen von der Kongruenzposition ist sehr gering. Wegen des auftretenden Meßfehlers darf sie weitgehend vernachlässigt werden. Was besagt dieses Ergebnis? Schüler mögen im Durchschnitt den Lehrer genauso gerne wie das Fach. Bei einem beliebten Lehrer stehen die Schüler dem Unterricht aufgeschlossen gegenüber. Bei einem unbeliebten Lehrer überträgt sich die Antipathie der Schüler auf das Unterrichtsfach.

Betrachtet man wieder die einzelnen Lehrer der Stichprobe, dann treten zum Teil größere Diskrepanzen zwischen Lehrer- und Fachbeliebtheit auf. Für 47 Lehrer und die dazugehörigen Fächer wurden die zu erwartenden Einstellungsänderungen ausgerechnet. In einem Fall tritt kein Einstellungsunterschied auf. Die größte Einstellungsverschiebung müßte einmal 1,80 Skaleneinheiten betragen. Die meisten Einstellungsänderungen betragen zwischen 0,11 und 0,5 Skaleneinheiten. Die folgenden beiden Darstellungen zeigen, wie groß die notwendigen Einstellungsänderungen bei wieviel Prozent der Klassenurteile sein müßten. Eine Graphik bezieht sich auf die Beliebtheit der Lehrer, die andere auf die Beliebtheit der Fächer.



Für alle 47 Klassenurteile zusammen ergibt sich durchschnittlich eine notwendige Einstellungsänderung von 0,297 Skaleneinheiten, bei den Fächern beträgt sie 0,309 Skaleneinheiten. Diese Werte bedeuten wiederum, daß beide Schülereinstellungen sehr ähnlich sind. Auch und gerade in der Situation der einzelnen Schulklasse gilt diese Annahme. Es hängt an der einzelnen Lehrerpersönlichkeit, was die Schüler vom Unterrichtsstoff halten. Das zeigt sich bei den sehr beliebten und den sehr unbeliebten Lehrern. Sie verändern durch ihr eigenes Image das Image des Faches.

Wie stark sich dieser Prozeß bei den einzelnen Fächern auswirkt, zeigt die nächste Tabelle. Die Zahlenwerte geben die Größe der notwendigen Einstellungsänderung in Skaleneinheiten an.

Einstellung	zum Fach	zum Lehrer
Mathematik	0,058	0,352
Englisch	0,170	0,186
Musik	0,303	0,282
Erdkunde	0,320	0,322
Deutsch	0,395	0,428
Turnen	0,408	0,205
Durchschnitt	0,309	0,297

Die größten Einstellungsänderungen, hervorgerufen durch die Inkongruenz beider Einstellungen, wären bei Deutsch, Erdkunde und Musik zu erwarten. Die Angaben beziehen sich alle auf die durchschnittlichen Werte für ganze Schulklassen.

Für alle Schüler zusammen und auch für die einzelnen Schulklassen trifft die Gleichgewichtshypothese zu. Die Abweichungen der beiden Grundeinstellungen von der kongruenten Position bleiben in einem erträglichen Maß. Betrachtet man immer nur ganze Schülergruppen, dann entsprechen sich Fach- und Lehrerbeliebtheit nach Richtung und weitgehend auch nach ihrer Intensität.

Bei den einzelnen Schülern aber treten zum Teil recht große Unterschiede zwischen beiden Urteilen auf. Für alle vergleichbaren Wertepaare - es sind insgesamt 1123 - wurde errechnet, wie stark die Einschätzung des Lehrers bzw. des Faches von der kongruenten Stellung abweicht. Die Ergebnisse sind auf Seite 356.a. aufgeführt, aufgeschlüsselt nach Fachlehrern. Bei 35,5 % aller Urteils-paare liegen die Einstellungen für Fach und für Lehrer beim gleichen Skalenpunkt. Es besteht also eine völlige Übereinstimmung. Bei 20,2 % der Einstellungen zum Lehrer wird eine Einstellungsänderung von 0,01 bis 0,5 Skaleneinheiten notwendig. Bei 27,2 % der Lehrerbeurteilungen ergibt sich eine Abweichung von 0,51 bis 1,0 Skaleneinheiten von der kongruenten Position. Insgesamt 7,0 % der Urteile weichen so stark voneinander ab, daß sich die Einstellung der Schüler zum Lehrer um mehr als 2,0 Skaleneinheiten verschieben müßte.

In diesem Diagramm sind die Schülerurteile zu drei Kategorien zusammengefaßt. Jede Kategorie beinhaltet nur Urteile, für die jeweils Einstellungsänderungen vergleichbaren Umfanges zu erwarten sind. Berücksichtigt sind nur die Einstellungen zum Lehrer. In der Kategorie I liegen nur Urteile, die Einstellungsverschiebungen zwischen 0,0 und 1,0 Skaleneinheiten verlangen. Kategorie II umfaßt Einstellungen mit notwendigen Verschiebungen zwischen 1,01 und 2,00 Skaleneinheiten, Kategorie III größer als 2,01 Skaleneinheiten. 82,9 % der Urteile fallen in Kategorie I. Hier sind nur geringe Unstimmigkeiten zwischen Lehrer- und Fachbeliebtheit zu finden. Bei den allermeisten Schülerurteilen ist die Größe der erforderlichen Einstellungsverschiebung nicht bedeutend.

Die Abweichung der Schüler- Lehrer- Einstellungen von der kongruenten Position ist für die einzelnen Fächer unterschiedlich groß. Die folgende Tabelle schlüsselt die Anzahl der notwendigen Einstellungsänderungen auf nach Fachlehrergruppen und nach der Größe der notwendigen Einstellungsänderungen.

Einstellungsänderung	keine Änderung	0,01-0,5	0,51-1,0	1,01-2,0	2,01-3,0	3,0-
Lehrer						
Deutsch	29,3 %	23,0 %	30,4 %	10,0 %	4,2 %	3,7 %
Mathem.	36,5 %	21,8 %	30,8 %	7,3 %	1,05%	3,6 %
Englisch	36,0 %	29,3 %	21,4 %	7,3 %	4,2 %	2,1 %
Turnen	34,6 %	8,9 %	28,2 %	12,6 %	6,3 %	9,4 %
Musik	42,0 %	14,0 %	26,6 %	12,0 %	3,6 %	3,6 %
Erdkunde	34,0 %	25,4 %	26,0 %	10,1 %	2,4 %	1,2 %
Durchschn.	35,5 %	20,2 %	27,2 %	10,0 %	3,5 %	3,5 %
		82,9 %		10,0 %	7,0 %	

Die nächste Tabelle enthält einen Überblick über die arithmetischen Mittel der notwendigen Änderung der Schüler-

Lehrer- Einstellung. Die arithmetischen Mittel wurden aus den einzelnen Schülerurteilen errechnet.

Skala	1	36
Einstellung	Schüler-Lehrer	Schüler-Fach
Deutsch	0,686	0,780
Mathematik	0,543	0,717
Englisch	0,547	0,562
Turnen	0,969	0,576
Musik	0,592	0,533
Erdkunde	0,570	0,679

Die Auswertung des semantischen Differentials bringt wieder die gleichen Resultate wie der Fragebogen. Das arithmetische Mittel des Valenzfaktors der Schüler- Lehrer- Beurteilung hat einen Wert von 4,9. Für die Facheinschätzung beträgt er 4,789. Diese Diskrepanz von 0,111 Skaleneinheiten erfordert nach dem Prinzip der Kongruenz eine Einstellungsänderung. Bei der Schüler- Lehrer- Einstellung handelt es sich um eine Verschiebung von 0,0456 Skaleneinheiten, für die Facheinschätzung wäre eine Einstellungsänderung von 0,0446 Skaleneinheiten zu fordern. Wie bereits beim Vergleich der Urteile von Skala 1 und Skala 36, sind auch hier die Einstellungsunterschiede minimal. Sie verlangen so gut wie keine Einstellungsverschiebungen.

5.4. Die Theorie der kognitiven Dissonanz

5.4.1. Darstellung der Theorie der kognitiven Dissonanz von Festinger

Die Theorie der kognitiven Dissonanz wurde von Festinger als Versuch konzipiert, die Vielzahl der vorliegenden Untersuchungsergebnisse theoretisch zu integrieren. Die entwickelte Theorie trägt individualpsychologische und sozialpsychologische Züge. Sie gilt als die bekannteste und empirisch am reichhaltigsten unterbaute Theorie über kognitive Inkonsistenz (Graumann, 1965, S. 298).

1. Der Begriff der kognitiven Dissonanz

Den Basissatz der kognitiven Dissonanztheorie stellt Festinger an den Anfang seines Konzeptes. ".... the individual strives toward consistency within himself. His opinions and attitudes, for example tend to exist in clusters that are internally consistent." (Festinger, 1957, S. 1). Zwischen dem Wissen, den Überzeugungen, den Handlungen, den Werthaltungen einer Person muß ein Gleichgewichtszustand bestehen. Diese Harmonie wird ständig angestrebt. Festinger nennt dieses Gleichgewicht Konsonanz, den Zustand des Ungleichgewichts aber Dissonanz. Seine basale Hypothese kleidet Festinger in die folgende Form:

Die Existenz der Dissonanz, die psychologisch unangenehm ist, motiviert die Person dazu, zu versuchen, die Dissonanz zu reduzieren und eine Konsonanz zu erreichen.

Ist eine Dissonanz vorhanden, dann wird eine Person neben dieser Reduktion noch versuchen, Situationen und Informationen zu vermeiden, die die Dissonanz noch anwachsen lassen.

Der dissonante Zustand entsteht durch die Existenz nicht-übereinstimmender Beziehungen zwischen den Bewußtseinsinhalten.

Die motivierende Kraft der Dissonanz liegt in der Dissonanz selbst als ein Ungleichgewichtszustand, der zum Gleichgewicht tendiert. Die kognitive Dissonanz ist die vorhergehende Bedingung aller Aktivitäten, die zur Dissonanzreduktion führen.

Die Wirkung dieser kognitiven Dissonanz beobachtete Ehrlicher et al. (1957) in einer alltäglichen Situation. Ihn interessierte das Verhalten von Autokäufern nach dem Geschäftsabschluß. Die Käufer, die sich ihr neues Auto aus mehreren zur Verfügung stehenden Wagen heraussuchen konnten, lasen nachher wesentlich mehr über ihr neues Auto als die Käufer, die keine Auswahlmöglichkeit hatten. Der Grund dieser Aktivität der ersten Käufergruppe ist in einer kognitiven Dissonanz zu suchen. Sie entsteht durch die Entscheidung zwischen mehreren gleichwertigen Alternativen. Nur ein Objekt kann gewählt werden, die anderen mit den gleichen positiven Charakteristiken aber werden zurückgewiesen. Mit der Auswahlmöglichkeit steigt die Stärke der Dissonanz. Die Autokäufer fühlen sich unsicher. Vielleicht hatten sie das bessere Automodell zurückgewiesen. Um diese Dissonanz wieder zu vermindern, beschafften sie sich möglichst viele Informationen und Unterlagen über ihr neues Auto, um sich so zu beweisen, daß die getroffene Entscheidung doch richtig war.

Eine kognitive Dissonanz tritt immer dann auf, wenn kognitive Elemente in ihrem Inhalt nicht übereinstimmen und gegeneinander gerichtet sind. So ist es für einen Schüler dissonant, wenn ein neuer, beliebter Lehrer viel zu viel Hausaufgaben gibt. Beides schließt sich im Bewußtsein der Schüler aus und führt zur Dissonanz. Eine kognitive Dissonanz entsteht für einen Lehrer, wenn sein bester Schüler nur noch schlechte Noten bekommt. Das Wissen, daß der Schüler sehr begabt ist, und das Wissen um die schlechten Noten sind kognitive Elemente. Sie schließen sich gegenseitig aus und rufen eine Dissonanz hervor.

Ein etwas ungewöhnliches Experiment führte Smith (1961) durch, um die Wirkung der Dissonanz zu zeigen. Er überredete Armeereservisten dazu, Heuschrecken zu essen. Geschickt überzeugte er die Soldaten, daß sie damit ein Experiment zur Erforschung von Überlebenschancen unterstützen. Trotz starken Widerwillens, also trotz starker negativer Einstellungen, aßen die Probanden die Heuschrecken. Diese Handlung steht natürlich im Widerspruch zu den Einstellungen. Diese Dissonanz mußte unweigerlich Reaktionen nach sich ziehen. Als die Soldaten mit dieser Mahlzeit fertig waren, hatten sich auch ihre Einstellungen zu diesem Nahrungsmittel wesentlich geändert. Heuschrecken zu essen, machte ihnen jetzt wesentlich weniger aus. Die Einstellungen hatten sich in Richtung der durchgeführten Handlungen verschoben. Jetzt schlossen sich die kognitiven Elemente nicht mehr gegenseitig aus.

Diese Dissonanzen oder Konsonanzen stellen eine Beziehung einzelner "kognitiver Elemente" dar. Hinter diesem Begriff des kognitiven Elementes verbergen sich in dieser Theorie sehr viele verschiedene Bewußtseinsinhalte und -vorgänge. In den beiden beschriebenen Beispielen treten mehrere kognitive Elemente auf: Ablehnung, die Heuschrecken zu essen; Essen der Heuschrecken; verschiedene Autotypen als Wahlalternativen; Informationen über das gekaufte Auto. Eine Eigenschaft kommt nach Festinger aber allen kognitiven Elementen zu: Sie beziehen sich auf die Wirklichkeit. "These elements of cognitions are responsive to reality. ... This reality may be physical or social or psychological, but in any case to cognition more or less may it." (S. 1). Mit anderen Worten: "... kognitive Elemente korrespondieren mit dem, was die Person tatsächlich tut, fühlt oder mit dem, was tatsächlich in der Umwelt existiert. Im Falle der Meinungen, der Werte und der Überzeugungen ist die Realität das, was andere denken oder tun ..." (S. 1). An anderer Stelle heißt es, daß diese kognitiven Elemente sogenannte "cognitions" sind. Darunter sind die Dinge zu verstehen, die eine Person über

sich, über ihr Verhalten und über ihre Umgebung weiß.
"Einige dieser Elemente repräsentieren Kenntnisse über sich selbst, was man tut, fühlt, will oder wünscht, was man ist und liebt. Andere Kenntnisse beinhalten die Welt, in der man lebt, was wo ist, wohin führt, was befriedigt, schmerzt, inkonsequent oder bedeutsam ist usw..."

(Festinger 1957, S. 9). Meinungen, Werte, Überzeugungen und Einstellungen gehören natürlich auch zu diesen Elementen. Ein wesentliches Kennzeichen der kognitiven Elemente ist, wie bereits erwähnt, deren Reflexivität zur Wirklichkeit. Stimmen diese kognitiven Elemente nicht mit der Wirklichkeit überein, so wird sich eine Kraft entwickeln, die diese Korrespondenz zur Realität wieder herstellt.

Die kognitiven Elemente lassen sich nach verschiedenen Gesichtspunkten kategorisieren, vornehmlich aber nach deren Inhalt. Festinger differenziert zwischen zwei Gruppen von Elementen. Einmal sind es Elemente, die sich auf das Verhalten der eigenen Person beziehen, so hält sich beispielsweise ein Schüler für fleißig oder für begabt. Die anderen Elemente beinhalten die Umgebung einer Person. Hierher gehört das Wissen eines Schülers darum, daß sein Lehrer ihn für unqualifiziert hält.

Die kognitiven Elemente existieren nicht isoliert nebeneinander, sondern stehen miteinander in Beziehung. Festinger unterscheidet drei grundsätzliche Möglichkeiten dieser Beziehung.

Bei der irrelevanten Beziehung sind die Elemente inhaltlich füreinander unwichtig. Diese Beziehung ist für die Dissonanztheorie unwichtig.

Bedeutungsvoll dagegen ist die konsonante Beziehung. Zwei Elemente sind in konsonanter Beziehung, wenn sie inhaltlich übereinstimmen, wenn ein Element aus dem anderen folgt. Konsonante kognitive Elemente sind im Gleichgewichtszustand.

Für einen Schüler ist alles in Ordnung, wenn er einen unangenehmen Lehrer im Unterricht stört und dessen Unterrichtsführung als unmöglich deklassiert. Konsonant ist es, ein Auto zu kaufen, das dem eigenen Einkommen entspricht; daß dieses Auto ansprechend aussieht und gute Fahreigenschaften hat.

Dissonante Beziehungen zwischen kognitiven Elementen werden als unangenehm empfunden. Sie sind nicht von Dauer und streben einem Gleichgewichtszustand zu. Eine dissonante Beziehung entsteht, wenn das Gegenteil des einen Elementes aus dem anderen Element folgt. So definiert Festinger die instabile dissonante Beziehung. So ist das Wissen, stark verschuldet zu sein und der Kauf eines Luxusautos dissonant. Die Bestimmung, ob eine Relation dissonant ist, hängt von der Situation ab. So entsteht eine kognitive Dissonanz bei einem Kartenspiel mit einem Schwindler, wenn der Spieler gewinnen will. Liegt dem Spieler nichts am Gewinn, dann ist die Situation für ihn nicht dissonant.

Festinger sieht sechs grundsätzliche Möglichkeiten, in denen Dissonanzen entstehen.

Eine Dissonanz kann sich aufgrund neuer Informationen und Ereignisse ausbilden. Auf diese Weise entstehen sicher die meisten Dissonanzen. Wenn ein Lehrer von seinem Lieblingsschüler erfährt, daß dieser stark über ihn schimpft, dann entsteht im Lehrer eine Dissonanz, die zu einer Lösung drängt.

Die Tendenz zur Dissonanz kann bereits in der Umwelt liegen. So sind billige Autos nicht so schnell und elegant wie teure.

Logische Inkonsistenz kann der Grund einer Dissonanz sein. Ein Schüler, der bei einem mathematischen Beweis als Ergebnis $+ 5 = - 5$ herausbringt, wird sich mit diesem Resultat kaum zufriedengeben.

Kulturelle Normen können den Anlaß für die Entstehung einer Dissonanz abgeben. Dissonant wird es für jemanden sein, der unbedingt eine Einladung zu einer Veranstaltung mit Frackzwang annehmen will, obwohl er im Frack ein lächerliches und altmodisches Kleidungsstück sieht. Erlernte Erwartungen schaffen Dissonanzen. So wäre es für uns sicher dissonant, jemanden im strömenden Regen zu bemerken, der nicht naß wird.

Durch Definition können sich kognitive Elemente gegenseitig ausschließen. Wenn Schwäne als große, weiße Schwimmvögel definiert werden, ist es dissonant, einen Schwan auf einmal als einen großen, schwarzen Schwimmvogel zu bezeichnen.

Welche Stärke die kognitive Dissonanz erreichen kann, hängt von mehreren Faktoren ab. Daß ihre Intensität aber variiert, ist augenscheinlich. Der Betrag der empfundenen Dissonanz wird besonders vom Verhältnis der konsonanten zu den dissonanten Elementen bestimmt.

Sind alle in Frage kommenden Elemente in ihrem Wert gleichbedeutend, dann ist die Stärke der Dissonanz zwischen zwei gegensätzlichen Elementgruppen eine Funktion des gewichteten Verhältnisses aller relevanten Beziehungen zwischen den beiden dissonanten Elementgruppen. Ein Lehrer wird darum sein negatives Urteil über einen sehr schlechten Schüler nicht anzweifeln, weil sein Schüler eine gute Antwort gab. Häufen sich aber diese guten Leistungen, so werden dem Lehrer Bedenken kommen. Die vielen schlechten Leistungen, also die konsonanten Elemente, sind zahlenmäßig der einmaligen guten Leistung, also dem dissonanten Element, weit überlegen.

Einem Raucher werden erst dann Zweifel kommen, ob er sich nicht selbst schadet, wenn er viele Informationen über die nachteilige Wirkung des Rauchens erhält. Sonst sind

die Elemente in der Überzahl, die mit dem Rauchen übereinstimmen. Viele dissonante Elemente verschieben dann das Gleichgewicht zugunsten der dissonanten Elementgruppe.

Weiterhin ist die Bedeutung oder der Wert eines kognitiven Elementes für die Größe der Dissonanz verantwortlich. Die Stärke der Dissonanz oder der Konsonanz nimmt zu, wenn die Bedeutung oder der Wert des Elementes ansteigt. Wenn zwei Elemente zueinander dissonant sind, dann ist die Stärke der Dissonanz eine Funktion der Bedeutung der Elemente. Beispielsweise wird ein Schüler kaum von Gewissensbissen geplagt werden, wenn er sich auf eine unwichtige Prüfung nicht vorbereitet. Unvorbereitet aber in eine entscheidende Prüfung zu gehen, läßt dagegen keinen Prüfling kalt.

Die Arbeit und Energie, die eine Person in einer dissonanzträchtigen Situation aufbringen muß, erhöht eine auftretende Dissonanz. Mit der Anstrengung wächst auch die Dissonanz. Dazu führte Zimbardo (1961) ein Experiment durch. Er erfaßte die Einstellungen von Schülern gegenüber dem System der schulischen Leistungsbewertung. Einige Zeit danach bat man die Schüler mit positiven Einstellungen zu dieser Bewertungsmethode zu einem Versuch. Zu Beginn erklärte man ihnen, daß ihre positiven Einstellungen mit einem einschlägigen Bericht über diesen Fragenkreis abgebaut werden sollte.

Eine Versuchspersonengruppe mußte diesen Bericht, also die dissonanten Elemente, in einer anstrengenden Situation lesen. Einer anderen Gruppe stellten sich keine Schwierigkeiten entgegen. Bei beiden Gruppen veränderten sich die Einstellungen. Die Änderung war aber bei den Schülern beträchtlich größer, die sich mehr angestrengt hatten, um die neuen Informationen zu übernehmen. Durch die Anstrengung nahm die Stärke der Dissonanz zu. Die nachfolgende Einstellungsänderung war gezwungenermaßen darum auch intensiver. Die negativen, also die dissonanten Elemente, werden durch die Anstrengung gewichtiger.

Gleiche Ergebnisse fanden Yaryan & Festinger (1961). Sie veranlaßten die Versuchspersonen, sich auf eine zukünftige Prüfung vorzubereiten. Alle Personen wußten aber, daß sie möglicherweise an dem Test nicht teilzunehmen brauchen. Diejenigen Probanden, die sich mit dem größeren Aufwand vorbereitet hatten, erwarteten wesentlich stärker, daß auch sie für den zukünftigen Test ausgewählt würden als die Probanden mit geringerem Vorbereitungsaufwand. Intensive Vorbereitung und geringe Wahrscheinlichkeit des zukünftigen Ereignisses sind dissonant. Die Dissonanz wird im Bewußtsein der Probanden sehr einfach überwunden. Sie negieren die dissonanten Elemente, indem sie sich sagen, daß die Prüfung sicher stattfinden werde.

Dissonanzen zu konstatieren und sich Gedanken über deren Stärke zu machen wäre müßig, wenn nicht gezeigt würde, wie der unbefriedigende Zustand der kognitiven Dissonanz überwunden wird. Gerade die Kenntnis der Mechanismen der Dissonanzreduktion ist hilfreich, eine Reihe von Verhaltensänderungen und Verschiebungen von Einstellungen zu erklären und vorherzusagen.

Jede kognitive Dissonanz wird von der Tendenz begleitet, den Zustand der Dissonanz zu überwinden, um die Konsonanz zwischen den kognitiven Elementen zu erreichen, denn eine Dissonanz wird als unangenehm empfunden. Dabei hängt die Stärke dieser Reduktion der Dissonanz von der Stärke der Dissonanz ab. Je größer die Dissonanz, um so stärker ist die Tendenz zur Konsonanz. Die Stärke der Dissonanz ist darum eine Funktion von Verhältnis und Bedeutung der kognitiven Elemente. Um die Dissonanz abzubauen, bieten sich zwei Möglichkeiten an:

- Veränderung des Verhältnisses von konsonanten und dissonanten Elementen.
- Veränderung der Bedeutung der kognitiven Elemente.

Die folgenden Ausführungen beschäftigen sich mit der Veränderung des Verhältnisses von konsonanten zu den dissonanten Elementen. Diese Art der Dissonanzreduktion kann sich durch eine Ergänzung der vorhandenen Elemente oder durch eine Änderung von vorfindlichen Elementen vollziehen. Am einfachsten ist es dabei, sich neue Informationen zu suchen, die die konsonanten Elemente eindeutig vermehren. Dadurch wird das Verhältnis der konsonanten Elemente zu den dissonanten verändert. Beispielhaft für diesen Mechanismus war die Reaktion der Raucher, als nachgewiesen wurde, daß Rauchen die Entstehung von Krebs begünstige. Die wenigsten stellten das Rauchen ein, denn es ist schwer, sich diese Angewohnheit abzugewöhnen. Das Wissen um das eigene Verhalten ist dissonant zum Wissen um die Gefahr des Rauchens. Die Raucher suchten sich sofort Informationen, aus denen hervorgeht, daß das Rauchen doch nicht gefährlich sei. Dieses Informationsmaterial unterstützte die positiven Einstellungen zum Rauchen. Die neuen, zum Verhalten konsonanten Elemente reduzieren die entstandene Dissonanz wesentlich, denn fast alle Raucher rauchen sorglos weiter.

Genauso verhält es sich bei der bereits geschilderten Untersuchung über das Verhalten von Käufern, die sich bei der Auswahl ihres neuen Autos schwer entscheiden konnten. Durch die Zurückweisung anderer gleichwertiger, positiver Alternativen war eine Dissonanz entstanden. Diese Käufer lesen darum viel über ihr neues Auto, um sich neue konsonante Elemente zu beschaffen.

In vielen Fällen ändern sich die kognitiven Elemente, die sich inhaltlich auf die Umgebung und nicht die, die sich auf das eigene Verhalten beziehen. Den Änderungsmöglichkeiten und damit auch der Variation der zugehörigen Elemente sind eindeutig Grenzen gesetzt. Oft wandelt sich aber das kognitive Element, obwohl die Umwelt konstant bleibt. Hier tritt ein Wechsel in der Wahrnehmung ein. Die Umwelt wird unter einem neuen Aspekt, in einer neuen Struktur gesehen.

Wie sich diese kognitiven Elemente dann verändern können, zeigt eine Untersuchung von Brock & Buss (1962). Als Versuchspersonen gewann man Studenten, die sich entschieden gegen die Verwendung von Elektroschocks in den Humanwissenschaften aussprachen. Sie ließen sich aber dazu bewegen, wenigstens einmal anderen Testpersonen diese Elektroschocks in verschiedener Stärke zu verabreichen. Einstellung und Handlung schließen sich hier gegenseitig aus. Mit der Stärke der Schocks stieg auch die Stärke der Dissonanz an.

Am Ende des Experimentes hatten die Studenten wesentlich geringere Abneigungen gegen die Anwendung des Elektroschocks. Die Einstellungsänderung war noch dazu proportional zur Stärke der Schocks, die die Versuchsperson der Testperson gegeben hatte, denn die zur Aktivität führende Dissonanz war stärker und wirksamer gewesen. Bei diesem Experiment hatten sich die kognitiven Elemente, die sich auf die Umwelt richteten, inhaltlich verändert, so daß sie mit den Elementen, die sich auf das Verhalten richten, übereinstimmten.

Genauso kann man eine Dissonanz durch eine Modifikation der Elemente, die sich auf das eigene Verhalten richten, aufheben. Am einfachsten ist es, wenn das Verhalten geändert wird, denn dann ziehen die kognitiven Elemente nach. Ein Grund für eine Dissonanz besteht dann nicht mehr.

Hat ein Schüler ein schlechtes Gewissen, weil er sich nicht auf eine Prüfung vorbereitet, dann kann er diese Dissonanz eliminieren, wenn er zu lernen anfängt. Alle kognitiven Elemente sind dann wieder im Gleichgewicht. In einem Experiment von Festinger und Carlsmith (1959) gelang es, diese kognitiven Elemente bezüglich des Verhaltens zu ändern, obwohl die Handlungen der Versuchspersonen gleichgeblieben waren. Studenten versprach man Geld, wenn sie den nächsten Versuchspersonen die Unwahrheit sagten. Alle Studenten mußten langweilige und ermüdende Arbeiten ausführen. Schildern sollten sie aber die-

se Tätigkeit als angenehm und erfreulich. Zwischen den kognitiven Elementen über diese Arbeit und den geäußerten Elementen bestand jetzt natürlich eine Dissonanz. Die Studenten reduzierten diese Dissonanz, indem sie nach dem Versuch die Arbeiten nicht mehr so abstoßend wie früher fanden. Sie waren selbst davon überzeugt, daß die Arbeit nicht unangenehm war. Diese Dissonanzreduktion beruht auf einer Bedeutungsverschiebung der Elemente, die das Verhalten betreffen.

Bisher wurde immer von der ersten Möglichkeit, kognitive Dissonanzen zu verändern, gesprochen. Hier wird das Verhältnis der kognitiven Elemente variiert, eine Methode, die sich bei der Werbung zum Teil großer Beliebtheit erfreut. Es gibt aber noch einen anderen Weg, Dissonanzen zu reduzieren.

Eine relativ einfache Möglichkeit, um die Dissonanz zu verringern, bietet sich an, indem die Bedeutung eines kognitiven Elementes vermindert oder verstärkt wird, denn die Stärke der Dissonanz ist eine Funktion der Bedeutung eines kognitiven Elementes.

Jeder Lehrer kann diesen Vorgang beobachten, wenn er Prüfungsarbeiten an die Schüler zurückgibt. Schüler mit besonders schlechten Noten zeigen sich zum Teil nicht sehr bedrückt. Sie erzählen jedem, der es hören will, daß so eine Prüfung überhaupt nichts besage und schulische Leistungen nichts für das weitere Leben bedeuten.

Ein weiterer Mechanismus gegen die kognitive Dissonanz ist die Vermeidung dissonanzträchtiger Situationen. Diese Vermeidungsreaktion ist sehr häufig. Ihr Charakter unterscheidet sich aber von den eben genannten Arten der Dissonanzreduktion.

5.4.2. Die Reduktion der kognitiven Dissonanz bei Rosenberg

Einen etwas anderen Weg versuchen Rosenberg & Abelson (Rosenberg et al. 1960) zu beschreiten, um zu zeigen, wie eine kognitive Dissonanz vermindert werden kann. Sie bedienen sich dabei einer Terminologie, die sich von der Festingers unterscheidet. Es geht ihnen um die Analyse derjenigen Mikroprozesse, die ein kognitives Gleichgewicht herstellen können. Im Mittelpunkt steht die Dissonanz zwischen zwei miteinander verbundenen Elementen. Die beiden Elemente schließen sich gegenseitig aus. Im Beispiel von Rosenberg & Abelson handelt es sich um einen sympathischen Geschäftsmann, der in seinem Laden auch moderne Gemälde verkaufen will, obwohl er wissen muß, daß damit der Umsatz seines Geschäftes zurückgehen wird. Die Mikroprozeßanalyse befaßt sich mit den Einstellungsänderungen bei einem Beobachter. Eine ähnliche Dissonanz tritt bei Schülern auf, wenn sie in einem unangenehmen Fach von einem sehr beliebten Lehrer unterrichtet werden. Die Situation ist für die Schüler unstimmig. Der Lehrer hat hier die Funktion des "bedrohten Elementes". Das abgelehnte Fach wirkt als "störendes Element". Die Beziehung zwischen beiden Elementen heißt bei Rosenberg & Abelson die "störende Relation".

Es sind im wesentlichen vier Prozesse, die das Gleichgewicht, den erstrebten Zustand, wieder herstellen können.

1. Änderung der störenden Beziehung

Die störende Beziehung zwischen den Elementen wird einfach geleugnet. Man behauptet dann, daß diese angebliche Verbindung nur erfunden oder falsch sei. Dazu bedarf es gewöhnlich noch neuer und zusätzlicher Informationen. Die Schüler sagen sich, daß der Lehrer nur gezwungenermaßen dieses Fach unterrichtet, daß ihm dieses Fach genauso zuwider sei, wie ihnen, den Schülern.

2. Änderung des störenden Elementes

Das störende Element muß inhaltlich verändert werden, und zwar so, daß es seinen störenden Einfluß verliert. Damit wird die Verbindung beider Elemente ihres störenden und dissonanten Charakters entkleidet. Das Gleichgewicht stellt sich wieder ein. Auch bei diesem Vorgang müssen sich die Bewußtseinsinhalte neu strukturieren. Diese Umstrukturierung ist einfach, wenn neue Informationen hinzutreten. Oft läßt sich aber aus dem "störenden Element" ein Teilaspekt herauslösen, der, isoliert betrachtet, sich nicht negativ auswirkt. Im Beispiel des Geschäftsmannes ist die moderne Malerei das störende Element. Die angenehmen Farben der Gemälde werden als positiver Aspekt hervorgehoben. Die negativen Eindrücke der Bilder rücken in den Hintergrund und wirken nicht mehr störend. Der sympathische Geschäftsmann steht jetzt nur noch in Verbindung mit einer Ausstellung schöner Farben. Warum sollte sich eine solche Ausstellung auf den Umsatz des Geschäftes auswirken? In der Unterrichtssituation betonen die Schüler, daß sie durch das unbeliebte Fach für ihr Leben etwas lernen. Der Lehrer ist für die Schüler jetzt mit einem notwendigen und wichtigen Ausbildungsabschnitt verbunden.

3. Aus dem bedrohten Element wird ein Aspekt isoliert

Die positiven und negativen Aspekte, die das bedrohte Element in sich vereinigt, werden voneinander abgetrennt. Die negativen Anteile bleiben mit dem störenden, negativen Element weiterhin verbunden. Das Negative steht mit Negativem in Relation. Abgetrennt davon sieht man dann nur noch die positiven, isolierten Seiten des bedrohten Elementes. Der Geschäftsmann avanciert jetzt zu einem reizenden Menschen, der nur einen kleinen Fehler hat, die Neigung zur modernen Malerei. Warum sollten Schüler einem Lehrer gram sein, nur weil er ein unbeliebtes Fach unterrichtet? Die Kinder heben die positiven Seiten des Lehrers hervor und vernachlässigen seine mißliebige Unterrichtstätigkeit.

4. Dem bedrohten Element werden neue positive Aspekte zugeschrieben

Dem bedrohten Element werden neue positive Aspekte beige-fügt. Dadurch überwiegen die positiven Anteile. Die nega-tiven Beziehungen zum störenden Element verlieren dadurch an Bedeutung. Im Sinne Festingers überwiegen jetzt die konsonanten Elemente. Die Schüler suchen neue, positive Informationen über den beliebten Lehrer zu erhalten, da-mit die negative Beziehung an Bedeutung abnimmt.

5.4.3. Die empirische Überprüfung der Theorie der kognitiven Dissonanz

Festinger geht es in seiner Theorie um die Erforschung von Bewußtseinsvorgängen und nicht primär um emotionale Reaktionen. Es gelingt ihm, mit der Theorie der kogniti-ven Dissonanz Prozesse zu erklären, die immer dann auftre-ten, wenn sich Bewußtseinsinhalte widersprechen. Dabei entwickelt Festinger keine strukturellen Modelle, wie bisher die anderen Autoren. Er baut seine Theorie aus einfachen und formalisierten Thesen auf.

Bewußtseinsinhalte sind kognitive Elemente. Was die Schü-ler von ihren Lehrern halten, was sie über Schule und Unterricht denken, das alles gehört zu den kognitiven Elementen. Im menschlichen Bewußtsein ist alles darauf-hin angelegt, die inhaltliche Übereinstimmung der kogni-tiven Elemente herbeizuführen. Harmonie ist das oberste Ziel. Als unangenehm wird immer eine Dissonanz, also ein Widerspruch zwischen den Elementen, empfunden. Dieser Zu-stand führt dann zu Aktivitäten, die das verlorene Gleich-gewicht wieder herstellen sollen.

Weil der dissonante Zustand als unangenehm empfunden wird, kann er nicht von langer Dauer sein. Die Stärke einer Dissonanz hängt in erster Linie davon ab, wie viele dissonante Elemente auf entsprechende konsonante Elemente treffen. Einen sehr beliebten Lehrer in einem widerlichen Fach zu haben, bedeutet Dissonanz. Die Konsonanz, der angestrebte Zustand, ist bei den Schülern dann erreicht, wenn ein beliebter Lehrer ein angenehmes Fach unterrichtet. Das gleiche Fach werden die Schüler ablehnen, wenn sie den Lehrer unsympathisch finden.

Kreuzt ein Schüler bei Skala 1 den gleichen Skalenpunkt an wie bei Skala 36, dann kann man eine Konsonanz der kognitiven Elemente, hier der Beliebtheit von Fach und Lehrer, konstatieren. Gegensätzliche Urteile auf beiden Skalen bedeuten Dissonanz. Ein Maß für die Stärke der Konsonanz ist die Korrelation der beiden Skalen. Je größer die Ähnlichkeit der beiden Urteile, um so deutlicher ist die Konsonanz vorhanden. Ein hoher positiver Korrelationskoeffizient bedeutet Konsonanz, negative Korrelation deutet auf einen dissonanten Zustand. Damit die Urteile der Schüler auf einer Skala nicht voneinander abhängig sind, werden die Korrelationen getrennt für die Fächer durchgeführt. Die Ergebnisse wurden bereits früher dargestellt.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 36

Fach	Deutsch	Mathe- matik	Eng- lisch	Turnen	Musik	Erd- kunde	Durch- schnitt
r =	0,372	0,314	0,571	0,307	0,660	0,505	0,455

Diese Koeffizienten lassen eine Konsonanz zwischen den beiden Grundeinstellungen vermuten. Die Einstellungen zum Fach und zum Lehrer unterscheiden sich nicht im Vorzeichen, sondern nur in ihrer Intensität. Beim semantischen Differential trifft man auf ähnliche Koeffizienten, wie die Korrelationen zwischen den Valenzfaktoren der Lehrer- und der Fachbeurteilung zeigen

Fach	Deutsch	Mathe- matik	Englisch	Turnen	Musik	Erd- kunde	Durch- schnitt
r =	0,297	0,545	0,581	0,482	0,656	0,581	0,523

5.5. Das Konsistenzmodell der Einstellungskomponenten

Alle Modelle, die der strukturellen Balance, das Kongruenzprinzip, genauso wie die Theorie der kognitiven Dissonanz, gehen das Problem der Einstellungsänderung in vergleichbarer Weise an. Ihnen ist die Überlegung gemeinsam, daß sich Einstellungen verändern, weil sie sich aneinander angleichen oder sich gegenseitig ausschließen. Ein anderer Ansatz führt ebenfalls erfolgreich zum Ziel. Ausgangspunkt ist hier die Aufteilung einer einzelnen Einstellung in die drei Komponenten, in die affektive, kognitive und die handlungsrelevante Komponente.



Diese affektiven, kognitiven und handlungsrelevanten Anteile der Einstellung müssen inhaltlich übereinstimmen. Widersprechen sich die Komponenten, dann ist die Einstellung nicht beständig. Sie wird sich neu organisieren, denn nur die Harmonie unter den drei Komponenten ermöglicht den Fortbestand einer Einstellung. Die Einstellung muß sich neu strukturieren, wenn sich jeweils nur eine Komponente ändert. Dieser Gedanke liegt dem Zwei-Phasen-Modell von Rosenberg (1960) zugrunde. Die Veränderung der affektiven Komponente wird von einer kognitiven Reorganisation begleitet, d. h. die kognitive Komponente wird sich im Sinne der affektiven verändern. Rosenberg zeigt experimentell diesen Effekt an der Manipulation von rassistischen Vorurteilen. Versuchspersonen mit starken Aversionen gegen Neger bekamen während einer Hypnose den Befehl, ihre Vorurteile abzubauen. Durch die geglückte Veränderung der affektiven Komponente geriet das Gefüge der Einstellungen in Unordnung. Die Versuchspersonen änderten ihre Meinungen über Neger. Die neuen Denkinhalte entsprachen den veränderten Emotionen der Probanden.

Weitaus einfacher ist die Einstellungsveränderung über die Variation der kognitiven Komponente, denn im Kognitiven sind Menschen jederzeit durch geeignete Informationen ansprechbar. Veränderungen der kognitiven Komponente bewirken eine Modifikation des affektiven Anteils einer Einstellung.

Im Unterricht bedient sich der Lehrer laufend dieser Mechanismen, indem er den Schülern über bisher unbekannte Objekte neue Informationen übermittelt. Dahinter steht aber die Intention des Lehrers, die Schüler mögen sich für diese Objekte, seien sie aus der Mathematik oder aus dem künstlerischen Bereich, interessieren und engagieren. Der Lehrer versucht vermittels objektiver Informationen auf die affektive Komponente der Schülereinstellungen einzuwirken. Absicht des Lehrers ist es, bei den Schülern positive Einstellungen zum Unterrichtsgegenstand zu wecken. Viel zu wissen über ein Objekt - die kognitive Komponente der Einstellung - steht im Widerspruch zum Desinteresse an diesem Objekt. Die resultierende Dissonanz wird aufgehoben, wenn die affektive Komponente der Einstellung sich wandelt. Dann erst besteht das notwendige Gleichgewicht. Das Interesse kommt mit der längeren Beschäftigung mit einem Sachverhalt.

Für die Schule relevant sind auch die Wirkungen der Diskrepanz zwischen den Handlungen und der affektiven bzw. der kognitiven Komponente, ein Effekt, der bei Festinger unter der Bezeichnung "erzwungene Übereinstimmung" abgehandelt wird.

Zu dieser Gruppe von Untersuchungen gehört auch die Arbeit von Rabbie, Brehm & Cohen (1959). Sie verlangten von Studenten, daß sie einen derartigen Aufsatz schreiben sollten. Sie durften dabei nur Gründe dafür anführen, warum Sportfeste zwischen Colleges abzuschaffen seien. Diese Ansicht vertrat in Wirklichkeit kein einziger Student, denn die Wettkämpfe waren äußerst beliebt. Durch den

Aufsatz änderten die Studenten ihre Einstellungen zu den Sportveranstaltungen. Von den Versuchspersonen war eine Handlung gefordert worden, die sich mit den zugrunde liegenden Einstellungen nicht deckte. Dadurch änderten sich auch die emotionalen und kognitiven Reaktionen.

Eine Reihe ähnlicher Versuche ist bereits geschildert worden. Hier wird von den Probanden immer eine ursprünglich nicht vorhandene Übereinstimmung erzwungen.

Brehm (1960) und Brehm & Cohen (1962) versuchen, auf der Basis von Festingers Theorie diese Prozesse zu analysieren und systematisch zusammenzufassen, indem sie die Stärke der auftretenden Dissonanz als Funktion der Kräfte beschreiben, die sich gegen das abweichende Verhalten richten, und der Kräfte, die das abweichende Verhalten unterstützen.

Kelman (1953) fand bei einem Versuch über die Wirkung der erzwungenen Übereinstimmung Ergebnisse, die dieses Kontingenzmodell bestätigen.

Schüler mußten Aufsätze über beliebte oder unbeliebte Comics schreiben. Der Grad der positiven Einstellung wurde vor dem Versuch fixiert. Den Schülern aber überließ man es nicht, wie sie die Bücher in ihren Aufsätzen beurteilen sollten. Alle Schüler wurden mit der gleichen Instruktion "gezwungen", in ihren Aufsätzen die Comics positiv darzustellen. Nachdem die Aufsätze abgeliefert worden waren, erfaßte man erneut die Schülereinstellungen. Es ergab sich eine eindeutige Einstellungsveränderung. Die Schüler beurteilten die Comics jetzt positiver. Ihr Urteil hatte sich in Richtung der "erzwungenen" schriftlichen Äußerungen verschoben. Die ursprünglichen Einstellungen hatten sich an das abweichende Verhalten angepaßt.

Wie auch dieses Beispiel wieder zeigt, ist es nicht unmöglich, die Schülereinstellungen zu manipulieren. Dabei müssen die Schüler dazu gebracht werden, in ihren Handlungen nicht die eigenen Einstellungen zu äußern. Das Gleichgewicht stellt sich dann, wenigstens in Ansätzen, von selbst ein. Entscheidend für den Erfolg ist die Kraft, mit der ein Schüler dazu bewegt wird, das ungewollte, abweichende Verhalten zu zeigen.

So sehr ein derartiges Vorgehen auch auf Widerstand und Ablehnung von seiten der Lehrer stoßen würde, so sehr wird es aber täglich in den verschiedenen Ausbildungsinstitutionen angewandt. Es ist die Prüfung, die mit dieser Methode der "forced compliance" vieles gemeinsam hat. Der Lernende wird gezwungen, während der Prüfungsvorbereitung sich ständig mit Theorien und Überlegungen auseinanderzusetzen und sie zu lernen, auch wenn er ihnen ablehnend gegenübersteht. Man verlangt die Kenntnis von Arbeitsmethoden, für die sich der Prüfling von selbst nie entscheiden würde. In diesen Fällen ergibt sich ganz sicher eine Einstellungsverschiebung zugunsten des ursprünglich abgelehnten Prüfungsstoffes, die auch nach der Prüfung ihre Wirkung nicht vollständig verlieren wird.

Für die Einstellungsänderung ist die Handlung, in der die erzwungene Übereinstimmung eingebettet ist, von Bedeutung. Janis & King (1954) ließen Studenten Referate über unbeliebte Themen halten. Sie waren unbeliebt bei den Zuhörern und bei dem Referenten. Die Einstellungsänderung war bei dem Referenten größer als bei den Zuhörern. Dieses Ergebnis ist direkt aus der oben skizzierten Theorie abzuleiten. Durch das höhere Engagement steigt die Dissonanz bei Referenten höher an als bei den Zuhörern. Dadurch wird auch eine stärkere Einstellungsänderung induziert.

Diese Hypothese wird durch das Untersuchungsergebnis von King & Janis (1956) erhärtet. Sie verglichen die Wirkun-

gen eines erzwungenen, diskrepanten Verhaltens, wenn Probanden diese erzwungene Meinung leise oder laut lesen. Eine dritte Personengruppe trug sie frei aus dem Gedächtnis vor. Diese letzte Variation zog die stärkste Einstellungsänderung nach sich. Hier war der Arbeitsaufwand am größten.

Bei den üblichen Erziehungsmaßnahmen tritt häufig auch dieses Phänomen der erzwungenen Übereinstimmung auf. Von den Kindern wird vieles verlangt, was sie nicht gerne tun wollen. Nehmen wir die täglichen Bemühungen von Eltern zu versuchen, daß die Kinder essen, was auf den Tisch kommt. Wenn das Kind nicht essen will, wird es dazu gezwungen, entweder mit Strafandrohung oder mit einer Belohnungserwartung. Die Eltern erwarten, daß dadurch die negativen emotionalen Reaktionen der Kinder abgebaut werden. Brehm (1960) führte ein einschlägiges Experiment zu dieser Frage durch. Die Experimentatoren bewegten zehnjährige Kinder dazu, unbeliebtes Gemüse zu essen. Dafür hatte man ihnen Kinokarten und Schallplatten versprochen. Die Menge des gegessenen Gemüses bildete ein Maß für die kindliche Anteilnahme an der erzwungenen Handlung. Durch das Essen des Gemüses entsteht eine Dissonanz, die nur durch eine Einstellungsänderung abgebaut werden kann. Die Stärke der Dissonanz ist dabei proportional zur Menge des gegessenen Gemüses, also zur kindlichen Anteilnahme. Dementsprechend war auch die Einstellungsverschiebung größer bei den Kindern, die die erzwungene Handlung mit größerem Engagement ausführten.

5.6.

Zusammenfassung

Die beschriebenen Gleichgewichtsmodelle sind nicht die einzigen derartigen Versuche, die sich in der psychologischen Literatur finden lassen. Erwähnt seien u. a. noch die Ansätze von Brown (1965) und das A-B-X-Modell von Newcomb (1953). Aus den dargestellten Modellen lassen sich bereits die typischen Merkmale derartiger Theorien aufzeigen. Sie sind stark formalisiert. Alle versuchen sie, molares menschliches Verhalten zu beschreiben, obwohl diese Modelle aus dem Versuch, die Ergebnisse experimenteller Situationen zu erklären, entstanden sind. Den Zuschnitt auf die experimentelle Situation haben sie nicht verloren. Sie erklären isoliertes menschliches Verhalten und lassen sich schwer auf alle menschlichen Situationen anwenden. Die Balancemodelle erfassen nur einen Bruchteil aller Einflüsse, die die Schülereinstellungen beeinflussen. Trotzdem sind sie als Modelle geeignet, Einstellungsänderungen zu beschreiben und vorherzusagen, was die vielen empirischen Befunde unterstreichen. In ihnen aber die entscheidenden Theorien der Sozialpsychologie sehen zu wollen, ist sicher eine Übertreibung.

Die Balancemodelle der Einstellung versuchen, Einstellungsänderungen zu beschreiben und vorherzusagen. In ihrer Art unterscheiden sie sich zum Teil beträchtlich. Gemeinsam ist ihnen die Annahme, daß sich Einstellungen verändern durch die Interaktion zwischen mehreren Einstellungen oder zwischen den Einstellungskomponenten. Dabei wird immer der stabile Zustand des Gleichgewichtes angestrebt. Dieser Satz ist eine Beschreibung des Ziels der Einstellungsänderung, begründet sie aber nicht. Es fehlt die ausführliche motivationstheoretische Erklärung.

Angewandt auf die Situation im Unterricht zeigen diese Modelle, welche komplizierte Mechanismen die Lernmotivation beeinflussen. Sie wirken sich aus über die Einstellungen der Schüler zum unterrichteten Stoff, über deren

Einstellungen zum Lehrer, zur Unterrichtsführung und zur Schule, um nur einige wichtige zu nennen. Die Einstellung der Schüler zum Unterrichtsstoff ist keine isolierte Größe, die ausschließlich vom Lerngegenstand und seiner Darbietung abhängt.

Aus den geschilderten Experimenten und Beispielen aus der Schule läßt sich absehen, wie vielfältig die Gleichgewichtsmodelle für Ausbildungs- und Erziehungsprozesse verwendbar sind. Besonders betont wurde im letzten Kapitel ihre Bedeutung für die Erklärung des Zusammenhangs zwischen den Einstellungen der Schüler zum Lehrer und zum Unterrichtsfach. Hier wird dezidiert immer wieder herausgestellt, welchen Stellenwert die Lehrerbeliebtheit für die Effektivität des Unterrichts hat. Zu wissen, wie beliebt ein Lehrer ist, heißt, mit großer Wahrscheinlichkeit abschätzen zu können, wie das Unterrichtsfach auf den Schüler wirkt. Die empirische Überprüfung von vier Balancemodellen erbrachte eine Bestätigung dieser Hypothese. Nur bei 7 % der Schülerurteile bestand eine beachtliche Diskrepanz zwischen Lehrer- und Fachbeurteilung. 83 % der Schülerurteile zeigten die erwartete Übereinstimmung. Bei den strukturellen Balancemodellen konnte nachgewiesen werden, daß die Einstellungen der Schüler zum Lehrer, Fach und zur Unterrichtsführung in ihrem Vorzeichen übereinstimmen. Anhand von Osgoods Kongruenzprinzip ergab sich die entsprechende Übereinstimmung der Einstellungen der Schüler zum Lehrer und zum Fach auch nach ihrer Intensität. Festingers Theorie, so wie sie sich für das Problem der Schülereinstellungen darstellt, fand ebenfalls eine empirische Bestätigung.

Diese Aussagen gelten für die Analyse der Urteile einzelner Schüler wie für ganze Schulklassen und für die ganze Stichprobe. Die Untersuchungsergebnisse, die auf den Daten des Fragebogens basieren, erfahren durch die Resultate der Kontrolluntersuchung mit dem semantischen Differential die entsprechende Unterstützung.

Die Balancemodelle sind nicht nur in der Lage, über die Einstellungen der Schüler zu Lehrer und Fach als ein Aspekt der Lernmotivation etwas auszusagen, sie beschreiben auch andere Erziehungs- und Ausbildungsprozesse.

Den Modellen hängt das Flair der Manipulation ganz offensichtlich an. Jedem, der mit ihnen vertraut ist, kommt deutlich zu Bewußtsein, wie einfach Menschen zu manipulieren sind. Hier wird demonstriert, welchen manipulativen Charakter manche selbstverständlichen pädagogischen Maßnahmen haben. Die Beschäftigung mit den Einstellungstheorien sollte die Aufforderung implizieren, sich kritisch mit der pädagogischen Praxis auseinanderzusetzen. Besonders auffällig wird diese manipulatorische Tendenz beim Phänomen der sog. "erzwungenen Übereinstimmung", wie sie u. a. von Festinger beschrieben wird. Diesen Einflüssen sind Lernende bei Prüfungen und Prüfungsvorbereitungen, beim erzwungenen Nachvollzug abgelehnter Theorie ausgesetzt, um nur zwei Beispiele zu nennen.

Die Balancemodelle unreflektiert als theoretische Basis pädagogischen Handelns machen zu wollen, bedeutet, Methoden anzuwenden, ohne gleichzeitig Ziel, Funktion und Aufgabe dieser pädagogischen Methoden mitzubedenken. Die Balancemodelle als verwerflich und damit als unbrauchbar wegen ihren manipulatorischen Tendenzen abzulehnen, heißt, faktische psychische Prozesse bei Lehrenden und Lernenden außer acht zu lassen. Gerade das Konsistenzmodell, das die Interaktionen zwischen den Einstellungskomponenten in den Vordergrund der Einstellungsveränderung stellt, enthält einen brauchbaren Ansatz zu zeigen, wie durch Informationsübermittlung, durch rationale Aufklärung Einstellungen und Vorurteile verändert werden können.

Die Balancemodelle implizieren die Möglichkeit, faktische Unterrichtsvorgänge zu analysieren, deren Auswirkungen vorherzusagen, um Hindernisse zu beseitigen, die dem Unterrichtserfolg entgegenstehen. Für den Fall der Belieb-

heit von Lehrer, Fach und Unterrichtsführung wurden sie empirisch überprüft. Sie geben einen Einblick in die Komplexität pädagogischen Handelns. Auch wenn sie in ihren Anwendungsmöglichkeiten begrenzt sind, können sie hilfreiche Unterstützungen und Anregungen für Lehrer und Erzieher geben.

6. Der Zusammenhang zwischen den Einstellungen der Schüler zum Lehrer, zum Fach und den Fächern

6.1. Die Bedeutung der Fächer für die Einstellungen der Schüler zum Lehrer

Bisher war immer die Rede davon, daß sich der Beliebtheitsgrad eines Lehrers auf dessen Fach übertrage. Dazu klang als Ergänzung an, daß nicht genau bekannt sei, von welcher Einstellung denn primär die Ausstrahlung ausginge. Darum sei es keinesfalls auszuschließen, daß die Einstellungen der Schüler zum Fach auch einen Einfluß auf die Lehrerbeliebtheit ausüben. Nicht nur die Zuneigung der Schüler zu einem Lehrer kann sich aufgrund des unterrichteten Faches verändern, sondern auch sein Ansehen, die Vorstellungen der Schüler von ihrem Lehrer, die Erwartungen und die Anforderungen, die sich auf den Lehrer richten, hängen vom Unterrichtsfach eines Lehrers ab. In den einschlägigen Theorien und Modellen heißt es, daß sich die Einstellungen wechselseitig beeinflussen. Nicht nur Sympathie und Antipathie, die dem Lehrer entgegengebracht werden, bestimmen nachhaltig die anderen Einstellungen der Schüler. Ausschlaggebend sind genauso alle Meinungen, Vorurteile und Erwartungen, die die Schüler mit ihren Fächern verbinden. So assoziieren die Schüler einen ganzen Katalog von Vorstellungen mit ihren Fachlehrern. Dabei treten oft die charakteristischen Eigenheiten der einzelnen Lehrerpersönlichkeit in den Hintergrund. Die Schüler projizieren ihre Ansichten von einem Fach auf einen Lehrer. Darum gibt es notwendigerweise Unterschiede zwischen den Schülereinstellungen zu den Fachlehrergruppen; Unterschiede, die sich nur aus ihrer Verbindung mit den Unterrichtsfächern erklären lassen. Die Schüler beurteilen ihre Lehrer verschieden nur aufgrund der Fächer, mit denen sie durch den Unterricht verbunden sind. Eigenschaften, die sie bei ihren Lehrern wahrzunehmen glauben,

leiten sie her von den fachspezifischen Unterrichtsinhalten und der für ein Fach typischen Unterrichtsgestaltung. So halten sie die Turnlehrer bei weitem nicht so klug wie die Mathematik-Lehrer. Solcher Effekte konnte man aufgrund der Aussagen der Gleichgewichtsmodelle sicher sein. Die Unterschiede zwischen den Fachlehrergruppen traten in dieser Stichprobe ganz klar zutage. Bei der Besprechung der einzelnen Skalen wurde immer darauf verwiesen.

Um auch zweifelsfrei diese Verschiebungen zwischen den Fachlehrern diskutieren zu können, mußte zuerst der Nachweis erbracht werden, daß diese Unterschiede, so wie sie sich in den arithmetischen Mitteln ausprägen, nicht rein zufällig auftreten. Die Urteile, die sich auf die sechs Lehrergruppen beziehen, wurden pro Skala gegenseitig mit dem t-Test für abhängige Stichproben auf signifikante Mittelwertsunterschiede geprüft. (58)

Sehr viele dieser Mittelwertsdifferenzen, die zwischen den möglichen 15 Kombinationen der Fachlehrergruppen auftreten, sind nicht zufällig. Bei sehr vielen Kombinationen ergibt sich eine Wahrscheinlichkeit von mehr als 99 %, daß diese Unterschiede bedeutsam sind. Das Signifikanzniveau liegt aber meistens noch über diesem Wert. Die Fehlerwahrscheinlichkeit ist zum Teil geringer als 0,01 %. Die genauen Ergebnisse der 690 t-Teste sind im Anhang niedergelegt. (59)

Die Höhe des Signifikanzniveaus sagt noch wenig über die Größe des Unterschiedes aus. Zum Teil sind die Abstände zwischen den Mittelwerten von zwei Lehrergruppen gering, aber immer noch signifikant.

Gleich die Ergebnisse der 1. Skala, sie erfaßt den Beliebtheitsgrad eines Lehrers, enthalten Unterschiede, die ganz sicher aus der Verbindung der Lehrer mit ihren Fächern her-rühren.

Fach-lehrer	Math.	Engl.	Turnen	Deutsch	Erdk.	Musik
arith. Mittel	2,375	2,708	2,875	2,973	3,048	3,328
Varianz	2,078	3,265	3,293	3,323	4,009	4,410

Die Musiker können sich, wie diese Aufstellung zeigt, keineswegs so viel Zuneigung erwarten wie die Mathematiker. Bei den Fächern dieser zwei Lehrergruppen sieht es genauso aus. Vergleicht man die Beurteilungen der Fachlehrer und der Fächer, so entfällt die Gemeinsamkeit zwischen beiden sofort auf. In der nächsten Tabelle sind Fächer und Fachlehrer ihrer Beliebtheit nach in eine Rangreihe gebracht.

Fach	Lehrerbeliebtheit	Fachbeliebtheit
Mathematik	1	2
Englisch	2	3
Turnen	3	1
Deutsch	4	4
Erdkunde	5	5
Musik	6	6

Beide Rangreihen korrelieren mit $r = 0,83$ s hoch miteinander.

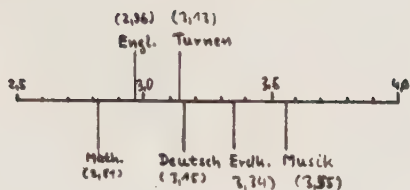
Nur bei den Turnlehrern klappt eine größere Diskrepanz. Das Fach Turnen ist sehr beliebt. Es unterscheidet sich in seinem Inhalt völlig von den anderen Fächern. Die Werte für die Turnlehrer rangieren bei vielen Skalen des Fragebogens unter den weniger geschätzten Lehrern. Die Schüler klagen verhältnismäßig häufig über die Turnlehrer. Davon sind die Turnlehrerinnen weitgehend ausgenommen. Die Sportlehrer dieser Stichprobe schaffen es im Unterricht nicht, sich die Sympathien ihrer Schüler zu erringen, wie es nach der Beliebtheit des Faches der Fall sein könnte. Die gleichen Lehrer würden mit diesem Unterrichtsverhalten, das bei den Turnlehrern zu beobachten ist, in einem anderen Fach sicher wesentlich stärker abgelehnt werden.

Wie beliebt ein Lehrer ist, hängt ganz unabhängig von seiner Persönlichkeit einfach auch davon ab, welches Fach er unterrichtet. Erdkunde- und Musiklehrer werden

auf größere Schwierigkeiten stoßen als ihre Kollegen. Sie haben es sicher schwerer in der Schule, weil sie nach Meinung der Schüler ein unwichtiges Fach unterrichten. Die Musik vermittelt Lehrinhalte, die die Schüler nicht beeindrucken. Sie erwarten sich von diesen Kenntnissen keine Hilfe für das Leben außerhalb der Schule. Bei Musik teilen etwa die Hälfte der Schüler diese Ansicht (vergl. Skala 38 und 41). Musik ist für viele der Gymnasiasten nur eine lästige Plage. Unter diesen Umständen ist es bemerkenswert, wie es zwei Musiklehrer dieser Stichprobe schaffen, doch in recht gutem Ansehen bei ihren Schülern zu stehen. Der eine von ihnen ist gleichzeitig noch als Erzieher in dem der Schule angegliederten Internat tätig. Das hervorragende Image, das sich dieser Lehrer als Erzieher aufgebaut hat, beeinflusst hier auch die Urteile der Schüler. Daß dieser Lehrer als Erzieher sehr beliebt ist, brachte bereits eine frühere Untersuchung. In beiden Fällen sind die Schüler gegen das Fach Musik positiver eingestellt als das sonst der Fall ist.

Bei der schlechten Meinung der Schüler von Musik ist es ganz klar, daß sie den Unterricht nach Kräften zu stören suchen, wie das Ergebnis der Skala 23 zeigt. Damit schließt sich ein nicht zu durchbrechender Kreis. Die Schüler provozieren den Lehrer. Seine Reaktionen verschlechtern dann noch weiter das Schüler-Lehrer-Verhältnis. Die daraus resultierenden Einstellungen färben dann wieder auf das Fach Musik ab.

Die Meinungen der Schüler über die Fächer schlagen sich in allen ihren Urteilen nieder. Das kann man der folgenden Verteilung von arithmetischen Mitteln entnehmen. Für jede Lehrergruppe wurde aus allen über sie auf allen 46 Skalen abgegebenen Urteilen - es sind immerhin jeweils etwa 8.830 - das arithmetische Mittel gebildet.

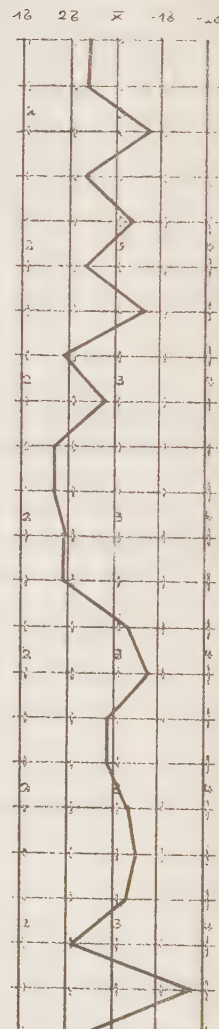
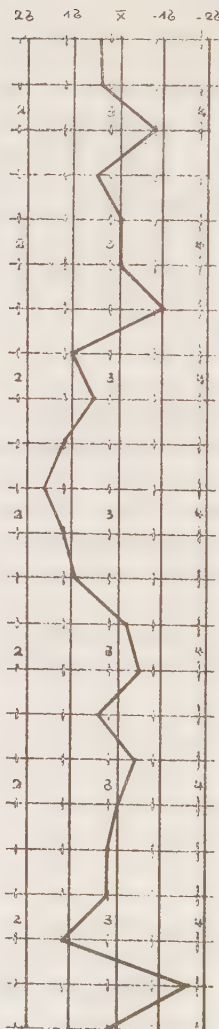
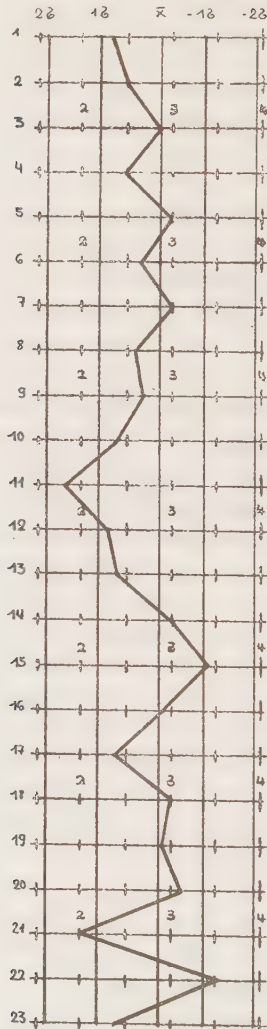


Bei der Beurteilung der Mathematiker bevorzugen die Schüler stärker die linke Skalenhälfte als sie es bei den Musiklehrern tun. Links liegen bei sehr vielen Skalen die positiven Urteile. Genauere Informationen über die Unterschiede zwischen den Fachlehrern enthalten die folgenden sechs Profile. Sie bestehen aus den arithmetischen Mitteln der Schülerurteile auf den einzelnen Skalen. Die Tabelle mit den exakten Zahlenwerten stehen im Anhang. (57)

SKALENNR.: MATHEMATIK

DEUTSCH

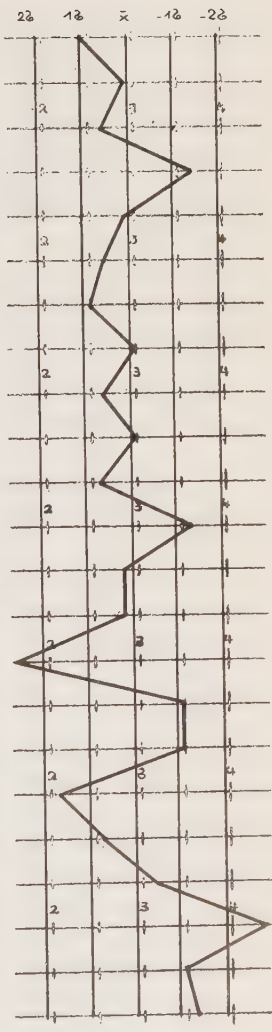
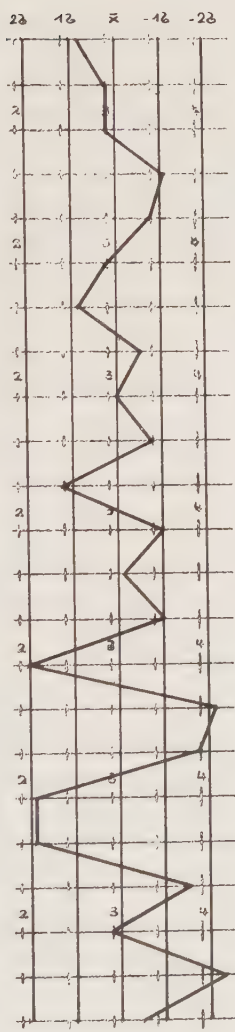
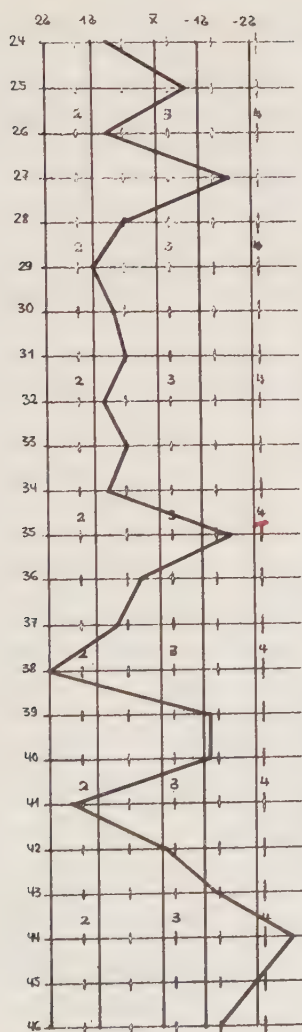
ENGLISCH



SKALENNR.: MATHEMATIK

DEUTSCH

ENGLISCH

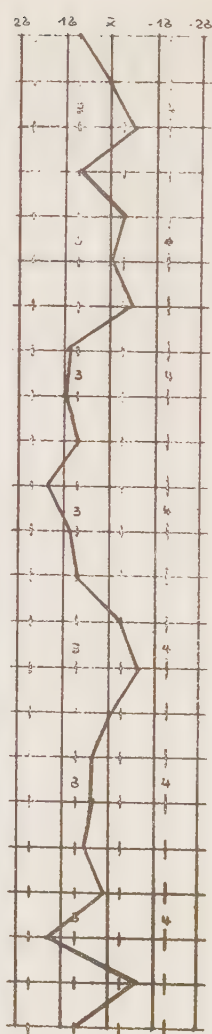
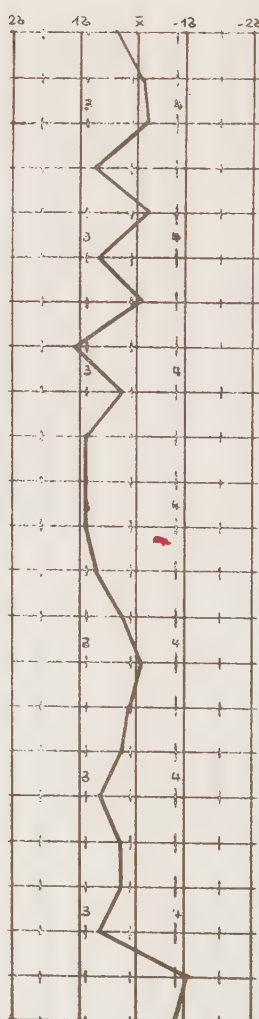
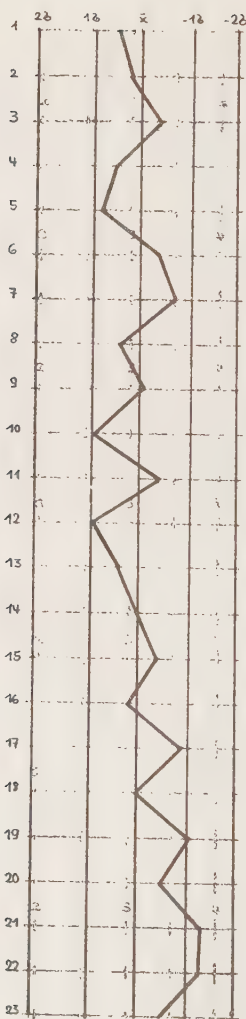


SKALENNR.

TURNEN

MUSIK

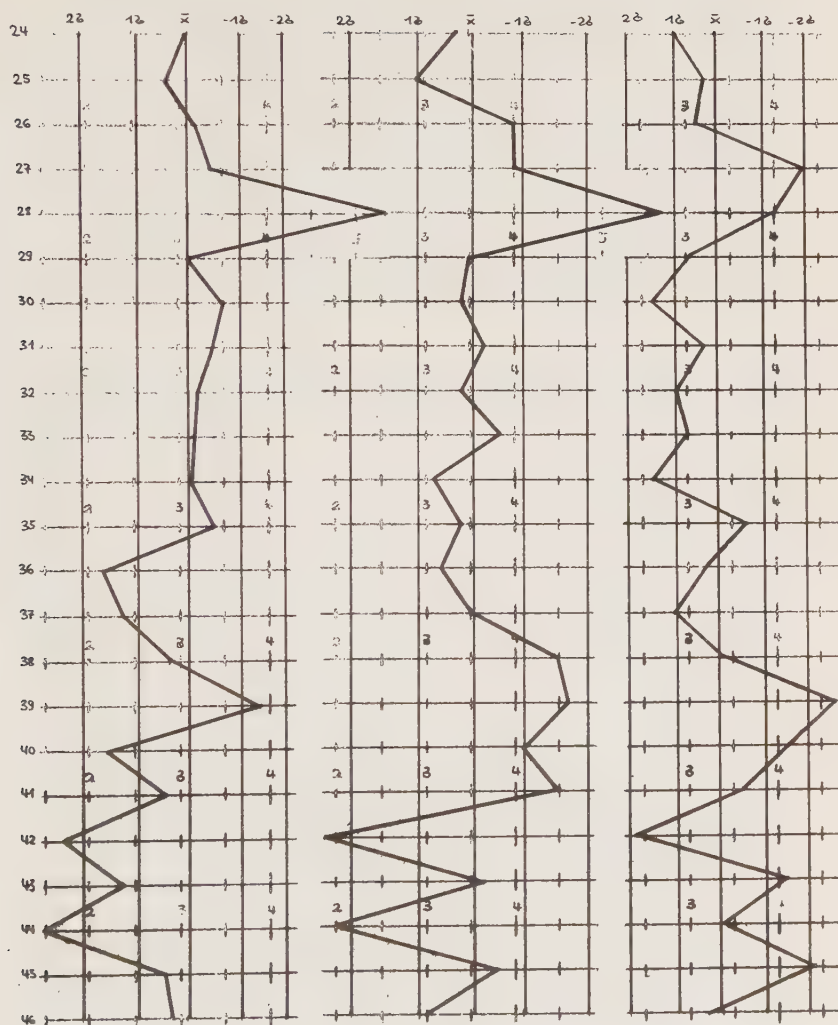
ERDKUNDE



SKALENNR.: TURNEN

MUSIK

ERDKUNDE



Die Profile demonstrieren, wie die Meinungen über die Fachlehrer passagenweise ganz offensichtlich auseinanderklaffen. Um nicht allein auf den Augenschein angewiesen zu sein, wurden die Fachlehrerprofile mittels Q-Korrelation verglichen. Die nachstehende Korrelationsmatrix enthält alle Korrelationen zwischen den sechs Lehrergruppen. In der letzten Spalte sind die Koeffizienten für die Korrelation der Fachlehrerprofile mit dem Profil aus den Mittelwerten für alle Lehrer aufgeführt. In die Größe der Koeffizienten geht dabei die Parallelität und der Abstand zwischen den Profilen ein.

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.
Deutsch						
Math.	0,63					
Englisch	0,76	0,21				
Turnen	0,19	- 0,18	- 0,02			
Musik	0,41	- 0,09	0,01	0,64		
Erdk.	0,73	0,63	0,57	0,13	0,60	
Gesamtprofil	0,88	0,66	0,74	0,47	0,63	0,36

Zu wissen, daß einige Lehrergruppen üblicherweise schlechter als andere wegkommen, rundet das Bild von den Schüler- Fachlehrer- Einstellungen noch nicht ganz ab. Zusätzliche Informationen ergeben sich beim Verzicht, die Lage der durchschnittlichen Schüler-Urteile im Verhältnis zum absoluten Skalenmittelpunkt zu betrachten.

Die Werte auf den einzelnen Skalen lassen sich relativieren, indem man sie in Beziehung setzt zum arithmetischen Mittel des jeweiligen Fachlehrerprofils und zu dessen durchschnittlicher Streuung. Für jedes Profil wurde darum das arithmetische Mittel und die Streuung errechnet. Als senkrechte Gerade sind sie in die Pro-

file eingetragen. Die Parallelen zur Mittelachse geben die Grenze für ein und zwei Streuungseinheiten an. Ein Punkt des Profils ist immer dann auffällig, wenn er stärker, als es die durchschnittliche Streuung (1 S) eigentlich erlaubt, vom Mittelwert des Profils abweicht. Punkte, die sich weiter als zwei Streuungseinheiten (2 S) entfernen, sollte man besonders beachten. Hier neigen die Schüler stärker zu extremen Urteilen. Entweder sind sie mit Eigenheiten des Lehrers oder des Faches im Verhältnis zu ihren sonstigen Meinungen wesentlich mehr zufrieden oder sie monieren stärker als üblich.

So ragt die Eigenschaft der Deutschlehrer, sich leicht über Kleinigkeiten aufzuregen, aus ihren anderen Charakteristiken hervor. Die Schüler finden, daß Deutsch- und Englischlehrer freundlicher sind, als man nach ihrem sonstigen Verhalten erwarten sollte, was in gleicher Weise auch für die Musiker zutrifft. Hohe Intelligenz konstatieren sie bei den Mathematik-, Deutsch-, Englisch- und den Erdkundelehrern. Diese Urteile erreichen höhere Werte als sie bei den entsprechenden Profilverläufen sonst üblich sind. Im Turnen dürfen die Schüler nicht selbständig denken. Die Turnlehrer vertragen auch keine Kritik. Die meisten Lehrer loben zu selten und sind nicht streng, was den Schülern ganz deutlich auffällt. Besonders hebt sich die Meinung der Schüler über die didaktische Qualifikation der Mathematiklehrer aus der Menge der anderen Urteile über diese Fachlehrergruppe heraus. Verhältnismäßig zu schlechte Noten geben die Lehrer der Hauptfächer Deutsch, Mathematik und Englisch. Vor Turnen haben die Schüler überhaupt keine Angst. Auch bei Deutsch und Erdkunde unterscheiden sich die Urteile von den üblichen. Die Lernmenge empfinden die Schüler bei Mathematik und Englisch als verhältnismäßig sehr groß. In Turnen und Musik brauchen sie dagegen kaum etwas zu leisten. Bei den wichtigen Vorrückungsfächern Mathematik und Englisch überkommt die

Schüler ein gewisses Unbehagen, wenn sie ihre eigenen Erfolge und Leistungen beurteilen sollen. Sie greifen hier wesentlich stärker als sonst zu negativen Urteilen.

Eine genaue Übersicht über die Abweichungen der Schülereinstellung von den üblichen Ansichten enthält die folgende Tabelle. Dabei bedeutet "1 S" und "2 S" Abweichung um mehr als eine bzw. zwei Streuungseinheiten nach links, "- 1S" und "- 2 S" Abweichung um mehr als eine oder zwei Streuungseinheiten nach rechts.

Skala Nr.	Deutsch	Mathe.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.
7 regt sich stark auf	- 1 S					
12 freundlich	1 S				1 S	
11 hohe In- telligenz	1 S	1 S	1 S			1 S
13 viel Ver- ständnis			1 S			
10 hilfsbereit	1 S		1 S			
15 hält die Sch. für dumm		- 1 S				
29 ausgezeichne- ter Lehrer		1 S				
19 kann keine Kritik vertragen				- 1 S		
21 selbständiges Denken	1 S möglich	1 S möglich		- 1 S nicht möglich		1 S möglich
22 nicht streng	- 1 S	- 1 S	- 1 S	- 1 S	- 1 S	

Skala Nr.	Deutsch	Mathe.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.
25 wenig Strafe					1 S	
27	- 1 S wenig Lob	- 1 S wenig Lob	- 1 S wenig Lob		- 2 S sehr wenig Lob	
28				- 2 S keine	- 2 S keine Hausaufgaben	- 1 S wenig
24 hohe Gerech- tigkeit		1 S	1 S			
35 schlechte Noten	- 1 S	- 1 S	- 1 S			
30 kann gut er- klären						1 S
34 gute Vorbe- reitung	1 S					1 S
36 beliebt				1 S		
37	- 1 S unin- teres- sant			1 S in- teres- sant		
38	2 S sehr wichtig	2 S sehr wichtig	2 S sehr wichtig		- 1 S un- wichtig	
41	1 S wichtig	1 S wichtig			- 1 S un- wichtig	
39 Beruf	- 2 S gar kei- ne Ver- bindung	- 1 S keine V e r b i n d u n g	- 1 S keine	- 1 S keine	- 1 S keine	- 2 S gar keine Verb.
40	- 1 S weniger U n t e r r i c h t	- 1 S weniger	- 1 S weniger	1 S m e h r U n t e r r i c h t	- 1 S weniger	- 1 S wen.

Skala Nr.	Deutsch	Mathe.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.
42	1 S keine Angst			2 S gar keine Angst	2 S keine Angst	1 S keine Angst
43	- 1 S kein Bedauern	- 1 S kein		1 S Bedauern		- 1 S kein Bedau.
44		- 2 S sehr viel Lernarbeit	- 2 S	2 S gar keine Lernarbeit	2 S	
45	- 2 S gar keine Frei- willigkeit	- 2 S	- 1 S keine Freiw.			- 2 S gar keine Freiw.
46 kein Erfolg		- 1 S	- 1 S			

Nochmals sei darauf hingewiesen, daß diese Angaben keine absoluten Urteile darstellen. Sie sollen die relative Position der Einstellung unter den anderen Schülermeinungen bezüglich einer Fachlehrergruppe andeuten.

6.2. Die Bedeutung der Schüler- Fach- Einstellungen für die Beliebtheit der Lehrer

Die allgemeine Einstellung des Schülers zum Fach schlägt sich auch im Lehrer- Schüler- Verhältnis nieder. Dieses Faktum ist sicher. Der Nachweis wurde geführt vermittels der Ergebnisse der Gleichgewichtsmodelle und der Unterschiede zwischen den Fachlehrern, so wie sie sich in den Profilen darstellen.

Nicht allein diese Grundeinstellung repräsentiert sich in der Schüler- Lehrer- Einstellung. Weitere wichtige Faktoren bestimmen mehr oder weniger intensiv die Beliebtheit der Lehrer. Zu diesen Einflüssen auf die Genese der Schüler-Lehrer- Einstellung, so sollte man vermuten, gehören auch ganz spezifische Überlegungen der Schüler über Struktur, Aufbau, Sinn und Zweck eines Faches.

Dort, wo das Interesse der Schüler vorhanden ist, steigt das Fach ganz eindeutig in seiner Beliebtheit. Das ist der Korrelation zwischen Skala 36 und 37 zu entnehmen (28). Interessierten Schülern aber erscheint der Lehrer genauso um ein Gutteil sympathischer als den Desinteressierten.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 37.							
Skala 37:							
.... ist sehr interessant. --- ... ist sehr langweilig.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,352	0,315	0,521	0,308	0,612	0,378	0,426

Besonders bei Musik, Erdkunde und Englisch kann ein beliebter Lehrer auf das Interesse seiner Schüler rechnen. Fehlendes Interesse ist auch mit einer Ablehnung des Lehrers gepaart. Schafft er ein gutes Verhältnis zu seinen Schülern, dann dürfte es ihm leichter fallen,

gerade durch ein offensichtliches Engagement am Unterrichtsstoff und durch sein Vorbild, die Schüler für den Unterrichtsgegenstand zu interessieren. Schüler, die den Lehrer nicht mögen, werden sich im Unterricht eher langweilen.

Viele Schüler sind überzeugt, daß Kenntnisse in Musik irrelevant seien. Warum, so wäre zu vermuten, soll sich ein solcher Schüler für Musik anstrengen und am Unterricht mitarbeiten. Vernachlässigen sie aber Englisch und Mathematik, dann macht sich das eigene schlechte Gewissen bemerkbar, denn viele Gymnasiasten fürchten, daß diese beiden Fächer auch für das Leben außerhalb der Schule bedeutend sind. Dieser Umstand müßte dem Lehrer dieses Faches zu einem guten Image verhelfen. Dem ist nicht so. Wenn Schüler ein Fach für wichtig halten, dann verbessert sich darum ihr Verhältnis zum Lehrer nicht. Zwischen den Urteilen auf Skala 1 und denen von Skala 38 besteht somit nur eine geringe Korrelation. Es trägt zur Beliebtheit eines Lehrers nicht wesentlich bei, ob dieser ein bedeutendes Fach unterrichtet.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 38

Skala 38:

.... ist sehr wichtig. ---- ist ganz unwichtig.

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,112	0,126	0,171	0,131	0,506	0,153	0,200

Ausnahme ist hier Musik. Schüler, denen Musik ein Anliegen ist, können die Leistung der Musiklehrer besser würdigen. Ihre ganze Lehrereinstellung profitiert davon. Sie mögen dann dieses Fach auch lieber als andere Gymnasiasten. Das ist in der Korrelation von Fachbeliebtheit (Skala 36) und dem Urteil über die Wichtigkeit der

Musik (Skala 38, enthalten. Sie beträgt $r = 0,691$ (29). Umgekehrt lehnen die Schüler, die den Musikunterricht als Zeitverschwendung empfinden, auch die Musiklehrer stärker ab. Eine Konsequenz böte sich als Erleichterung für die Musiklehrer an. Nur die interessierten Schüler sollten den Musikunterricht besuchen. Die Lehrer würden mit all den sich daraus ergebenden Konsequenzen beliebter.

Noch weniger entsprechen die Korrelationen zwischen Skala 1 und Skala 41 den Erwartungen. Bei Skala 41 wurden die Schüler gefragt, wie wichtig die Fächer für das spätere Leben seien. Der Zusammenhang zwischen dieser Einstellung und dem Urteil über die Lehrer ist nicht nennenswert. Ausnahme ist wiederum die Musik. Hier ist eine leichte Gemeinsamkeit beider Einstellungen vorhanden.

Korrelation Skala 1 und Skala 41

Skala 41:

.... ist sehr wichtig ---- ist unwichtig für
für das Leben. das Leben.

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,050	0,089	0,010	0,115	0,340	0,165	0,128

Später wollen sich verhältnismäßig wenige Schüler für einen Beruf entscheiden, der ihnen die Gelegenheit bietet, sich auch weiterhin mit dem Inhalt eines der Unterrichtsfächer zu beschäftigen. Diese Wahl, die die Schüler hier treffen, kann nur unzureichend andeuten, wie gerne sie einen Lehrer mögen.

Korrelation Skala 1 und Skala 39:

Skala 39:

Später möchte ich einen ----- Hoffentlich habe ich später
Beruf, der mit et- ter in meinem Beruf nichts
was zu tun hat. mit zu tun.

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,162	0,147	0,203	0,194	0,342	0,317	0,227

Die Stärke des Zusammenhangs beider Einstellungen variiert mit den Fächern. Bei Erdkunde, Musik und Englisch besteht zwischen beiden Urteilen eine größere Ähnlichkeit als bei den restlichen Fächern.

Bei Skala 40 durften die Schüler, wenigstens hypothetisch, das Stundenmaß ihrer Fächer selbst regulieren. Schüler, die für eine Steigerung der Unterrichtszeit in Musik, Englisch und Erdkunde eintreten, finden diese Lehrer auch recht annehmbar. Bei diesen drei Fächern ist es aber auch ein Zeichen für den Grad der Ablehnung des Lehrers, wenn die Schüler laut über zu viel Unterrichtszeit klagen. Das zeigt die folgende Korrelation:

Korrelation Skala 1 und Skala 40:

Skala 40:

In der Schule sollte viel ----- sollte abgeschafft
mehr sein. werden.

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,174	0,108	0,333	0,144	0,564	0,416	0,290

Die Klagen bei der Skala 43 wiegen schwerer. Hier hatten die Schüler Gelegenheit, sich zu äußern, wie angenehm es ihnen sei, nach Ende der Schulausbildung einmal nichts mehr mit diesem Unterrichtsfach zu tun zu haben. Sich dieses Ende herbeizusehnen, korreliert bei einigen Fächern mit der Ablehnung des Lehrers.

Korrelation Skala 1 und Skala 43:							
Skala 43:							
Es ist schade, wenn ich einmal kein mehr habe.				----	Ich bin sehr froh, wenn ich einmal kein mehr habe.		
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,415	0,194	0,418	0,170	0,577	0,438	0,368

Schülern, denen später einmal dieses Fach fehlen wird, haben an den schulischen Aktivitäten, die dieses Fach mit sich bringt, Gefallen gefunden. Zu ihren Lehrern haben sie ein konfliktfreies Verhältnis. Sie beurteilen ihre Lehrer positiv.

Angst vor einem Fach zu haben, bedeutet nicht gleichzeitig einen Lehrer abzulehnen. Mathematiker sind beliebt, obwohl die Schüler verhältnismäßig stark diesem Fach mit banger Erwartung entgegensehen. Die Korrelation zwischen beiden Urteilen fällt nur bei Erdkunde und Englisch ins Gewicht. Hier liegt ein Zusammenhang vor zwischen Angst und Ablehnung des Lehrers.

Korrelation Skala 1 und Skala 42							
Skala 42:							
Vor habe ich keine Angst.				----	Vor habe ich Angst.		
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,056	0,177	0,469	0,163	0,114	0,419	0,233

Angst hat, wenn man den Aussagen der Schüler Glauben schenken darf, nicht die zentrale Bedeutung für die Einstellung zum Lehrer, wie oft angenommen wird. Diese Korrelationen deuten aber auch an, daß man von den Schülern, die sich vor den Fächern fürchten, nicht gleichzeitig eine große Zuneigung zu ihren Lehrern erwarten kann.

Man hegt mancherorts die Befürchtung, daß Zucht, Ordnung und Lernleistung bei den Schülern abnehmen, wenn ein Lehrer versucht, sich Sympathie zu erwerben. Nur auf diesem Weg könne er sich seine Beliebtheit erkau-
fen. Allein bei Englisch und Erdkunde besteht ein Zu-
sammenhang zwischen der Lehrerbellebtheit und der Mei-
nung der Schüler, sie müßten in diesen Fächern wenig
lernen. Die Beziehung von "viel Arbeit" und "unbelieb-
ter Lehrer" ergibt sich natürlich aus der gleichen Korre-
lation.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 44							
Skala 44:							
Für muß ich nur ganz wenig lernen.				----	Für muß ich sehr viel lernen.		
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durch- schnitt
r =	- 0,036	0,141	0,287	0,026	- 0,034	0,337	0,120

Im großen und ganzen kann man sagen, daß die verlangte
Arbeitsmenge in den Fächern das Schüler- Lehrer- Ver-
hältnis nicht eindeutig und nachhaltig belastet. Die
Beliebtheit kann sich ein Lehrer nicht einfach ein-
handeln, indem er von seinen Schülern nur wenig ver-
langt.

Freiwillig für die Schule zu lernen, liegt den Schülern
nicht besonders. Schüler, die angeben, sie leisten frei-
willig mehr als verlangt, brauchen keineswegs auch die
Lehrer als besonders angenehm zu empfinden. Der Beweg-
grund, mehr zu leisten, liegt nicht allein in einem be-
sonders guten Verhältnis zum Lehrer. Ein beliebter Leh-
rer wird zusätzliche Arbeit der Schüler aber eher er-
warten können als ein unbeliebter Lehrer.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 45

Skala 45:

Auch zu Hause beschäftige ich mich freiwillig mit

---- Für tue ich nur etwas, wenn ich es als Hausaufgabe auf habe.

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,209	0,135	0,269	0,225	0,372	0,263	0,245

Freiwillig mit einem Fach beschäftigen sich vor allem die Schüler, die behaupten, sie hätten in diesem Fach gute Leistungen (Skala 46). Relativ hohe Korrelationen bestehen zwischen Skala 45 und Skala 46, so bei Turnen ($r = 0,549$), Musik ($r = 0,441$) und Mathematik ($r = 0,428$).

Diese Detailsinstellungen wie auch die generelle Einschätzung eines Unterrichtsfaches gehören als eine Gruppe zu den vielen Größen, die zusammentreffen müssen, damit ein Lehrer bei seinen Schülern beliebt oder unbeliebt ist. Der Beliebtheitsgrad eines Faches wirkt dabei mit als ein Faktor unter sehr vielen anderen. Ihn zu überschätzen, wäre falsch. Ihn zu ignorieren, hieß, offensichtlich an Gegebenheiten achtlos vorüberzugehen.

6.3. Die Bedeutung der Schüler- Lehrer- Einstellungen für die Beliebtheit der Lehrer

Einstellungen sind keine konstanten psychischen Größen. Im Laufe der Zeit verändern sich deren Intensität und Struktur, je nach Art der Einflüsse, denen sie ausgesetzt sind. Sie entstehen unter dem Zusammenwirken einer fast unüberschaubaren Menge von Faktoren und Variablen. Warum ein Lehrer beliebt ist, warum er die Sympathie seiner Schüler verlieren oder von Anfang an nicht erringen kann, hängt nicht von einer einzigen Ursache ab. Für die Genese der Schülereinstellungen ist der Lehrer auch selbst verantwortlich. Einstellungen richten sich immer auf ein Objekt. Die Eigenschaften dieses Objektes wirken sich besonders intensiv auf Entstehung und Veränderung der Einstellung aus. Ein freundlicher, liebenswürdiger Lehrer mit didaktischem Geschick kann sich der positiven Schülerreaktionen ziemlich sicher sein. Ändert er radikal sein Auftreten in der Schule, dann werden die Schülereinstellungen nachziehen. Die Persönlichkeit eines Lehrers, sein Auftreten, sein Verhalten, sein Aussehen, sein Alter, seine persönlichen Eigenheiten, seine Fähigkeit, zu unterrichten, seine Weltanschauung, die Art seiner pädagogischen Theorien und Maßnahmen, all das beeinflußt mehr oder weniger stark die Einstellungen der Schüler. (30)

Immer wieder trifft man auf die Meinung, daß die ersten Sekunden, der erste Eindruck beim Auftreten eines Lehrers das weitere Schüler- Lehrer- Verhältnis entscheiden. Am neuen Lehrer fällt dessen äußere Erscheinung den Schülern natürlich gleich besonders stark auf. Nach diesem Kriterium beurteilen sie am Anfang ganz sicher ihren Lehrer. Auch später, nach einer gewissen Eingewöhnungszeit, sollte man das Aussehen des Lehrers nicht in seiner Wirkung auf die Schüler unterschätzen. Schüler können sich noch Jahre später gerade an etwas ko-

mische und kuriose Lehrer gestalten erinnern, wie das folgende Zitat demonstriert. Hier bringt ein Schüler etwa 40 Jahre später seine Beobachtungen zu Papier: "Zunächst einmal trug er einen rötlichblonden, in zwei schütterte Strähnen auslaufenden Vollbart. Ich will damit nichts gegen Bärte an sich gesagt haben. In der Erregung aber, von zornigen Klavierakkorden untermalt, wirkt so ein Bart auf die Disziplin durchaus abträglich. Wenn der Musikprofessor gar nach der Geige griff und sein Bart sich auf dem Instrument ablagerte wie Seetang, fiel es uns ungemein schwer, musikalisch ernst zu bleiben". (Heimeran 1954, S. 30).

Hier im Fragebogen wurden die Schüler nur gefragt, ob sie einen Lehrer häßlich oder anziehend finden.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 5							
Skala 5:							
Er sieht sehr gut aus. --- Er sieht abstoßend aus.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,467	0,471	0,371	0,571	0,621	0,562	0,512

Aus den Korrelationen ist ersichtlich, daß zwischen beiden Urteilen ein beachtlicher Zusammenhang besteht. Beliebte Lehrer sehen auch gut aus, unbeliebte wirken abstoßend. Hier tritt sicher der Haloeffekt in Aktion. Angenehme Menschen sehen angenehm aus. Häßliche Menschen haben auch andere unangenehme Eigenschaften. Aus der Korrelation kann man natürlich nicht ablesen, ob nun die Einstellung zum Lehrer die Wahrnehmung der Schüler beeinflußt oder ob sich die Sympathie der Schüler aus dem äußeren Eindruck eines Lehrers herleitet.

Zu den wichtigsten Faktoren der Genese der Schülereinstellungen gehört die Art der Interaktionen, die vom Lehrer ausgehen. Seit längerem wird bereits auf die Bedeutung von irreversiblen und reversiblen Verhaltens-

formen der Lehrer für den Unterricht hingewiesen (Tausch & Tausch 1965). Die reversiblen Verhaltensformen können die Schüler jederzeit übernehmen und imitieren, ohne daß dem Schüler daraus Nachteile erwachsen. Reversibel sind freundliche Handlungen eines Lehrers, z. B. wenn er "bitte" und "danke" zu seinen Schülern sagt. Ein Lehrer zeigt irreversible Interaktionsformen, wenn er schlecht gelaunt ist, die Schüler ungerecht behandelt, sie mit Schimpfnamen belegt, sie bestraft. Diese Verhaltensweise kann der Schüler zwar übernehmen, führt er sie aber dann genauso aus, dann muß er einer Strafe gewärtig sein. In einer gesonderten Arbeit untersuchten Tausch, Köhler & Fittkau (1966) den Einfluß dieser Interaktionsformen auf die Einstellungen der Schüler und deren Leistungen. Die Autoren kamen zum Ergebnis, daß Einstellungen wie auch die Leistungen von Schülern "innerhalb gewisser Grenzen Funktionen sozialer Interaktionsformen zwischen Schülern und Lehrern seien". Vergleicht man die Einstellungen von Schülern, die bei Lehrern mit reversiblen oder mit irreversiblen Verhaltensweisen in die Schule gehen, dann treten ganz eindeutige Unterschiede bei den emotionalen und den kognitiven Reaktionen der Schüler auf. Das irreversible Lehrerverhalten fördert die Angst im Unterricht, die Furcht der Schüler, sich vor der Klasse zu blamieren, genauso wie das Gefühl, zur Gruppe der schlechten Schüler zu gehören.

Hier im Fragebogen hatten die Schüler Gelegenheit, sich zu beklagen, daß die Lehrer strafen, autoritär seien, keine Kritik verstünden, daß sie ungeduldig und unfreundlich seien. Zwischen diesen Angaben und der Grundeinstellung zum Lehrer gibt es eindeutige Verbindungen. Freundliche Lehrer sind auch beliebte Lehrer. Besonders bei Musik fällt diese Korrelation ins Auge. Freundliche Musiker werden bei den Schülern mehr Erfolg haben als die Lehrer, die mit Ärger und schlechter Laune die verhältnismäßig schwierige Situation im Musikunterricht zu meistern suchen.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 8							
Skala 8: Er ist immer freundlich. -- Er ist immer unfreundlich.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,496	0,602	0,587	0,520	0,800	0,694	0,617

Geduld beeindruckt die Schüler. Das ist auch eine Eigenschaft, die Lehrern mit irreversiblen Verhalten abgeht. Die Schüler fühlen sich geduldigen Lehrern stärker verbunden, als denen, die sie ewig hetzen, unruhig und ungeduldig ihre Schüler antreiben.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 6							
Skala 6: Er hat sehr viel Geduld. ---- Er hat sehr wenig Geduld.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,396	0,547	0,506	0,519	0,735	0,647	0,558

Lehrer, die bei jeder Kleinigkeit gereizt ihren Ärger nicht verbergen können und ihren Stimmungen freien Lauf lassen, können nicht der gleichen Sympathie ihrer Schüler gewärtig sein wie die Lehrer, die sich selten aufregen und immer in Gewalt haben.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 7							
Skala 7: Er regt sich sehr selten ---- Er regt sich bei jeder Kleinigkeit auf.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,445	0,417	0,513	0,546	0,719	0,617	0,543

Ruhe und Gelassenheit sind hochgeschätzte Eigenschaften eines Lehrers. Auf Erfolge bei seinen Schülern kann der Lehrer rechnen, der seinen Humor auch im Unterricht nicht verliert. Spaß zu verstehen, verbessert ganz klar das Klima in der Schule.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 9							
Skala 9: Er versteht sehr viel Spaß. --- Er versteht gar keinen Spaß.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,569	0,627	0,584	0,610	0,774	0,753	0,652

Bei den weniger beliebten Fächern Erdkunde und Musik fällt es besonders ins Gewicht, wenn ein Lehrer humorlos allen Ereignissen des täglichen Unterrichtsablaufes gegenübersteht. Das fehlende Verständnis für all die Einfälle, die die Schüler als Spaß klassifizieren, dürfte besonders in diesen beiden Fächern am schlechten Image der Lehrer schuld sein.

Hilfsbereitschaft ist eine Tugend, die nach Ansicht der Schüler einen angenehmen Lehrer auszeichnet. Die Schüler fühlen sich bei einem hilfsbereiten Lehrer nicht allein gelassen. Sie glauben sich umsorgt und gesichert und haben größeres Vertrauen zu ihm. Auch hier treten wieder Unterschiede zwischen den Fächern auf. Bei Musik trägt diese Eigenschaft der Lehrer mehr als bei Deutsch zur Beliebtheit bei.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 10							
Skala 10: Er ist sehr hilfsbereit. ---- Er ist nie hilfsbereit.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,429	0,597	0,564	0,586	0,747	0,636	0,593

Ein weiterer Faktor der Genese der Schülereinstellungen sind die Einstellungen der Lehrer zu ihren Schülern. Die Gymnasiasten der Stichprobe kennen diese Einstellungen der Lehrer zu ihnen, den Schülern, nur sehr ungenau. Sie sind sich nicht im klaren, wie die Lehrer von ihnen denken und wieviel Sympathie sie erwarten dürfen. Verhältnismäßig sicher sind sie, daß unbeliebte Lehrer die Schüler ablehnen. Bei einem beliebten Lehrer nehmen sie an, daß er seine Schüler gerne mag.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 14							
Skala 14: Er mag mich sehr gerne. ---- Er mag mich überhaupt nicht.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,402	0,452	0,604	0,496	0,658	0,656	0,649

Neben der generellen Erwartung der Lehrersympathie spielt es noch eine Rolle, wie die Schüler die Einstellungen der Lehrer zur Schülerintelligenz abschätzen. Wenn sie sich vom Lehrer für dumm gehalten fühlen, dann legen die Schüler dieses negative Urteil nicht ihren Lehrern zur Last, vor allem nicht den beliebten. In Erdkunde und Musik sind die Lehrer verhältnismäßig unbeliebt. Bei diesen beiden Fächern nimmt dann auch die Korrelation von Skala 1 mit der Skala 15 zu. Von den abgelehnten Lehrern erwarten die Schüler keine hohe Meinung über die Schülerintelligenz.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 15							
Skala 15: Er hält mich für sehr klug. --- Er hält mich für sehr dumm.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,237	0,253	0,426	0,333	0,520	0,426	0,366

Die Korrelation zwischen der Lehrerbeliebtheit und der Meinung auf Skala 16 hängt von fachspezifischen Eigentümlichkeiten ab. Die Schüler beantworten hier die Frage danach, ob der Lehrer gut von ihnen denkt. Insgesamt aber kann man sagen, daß die Schüler bei einem beliebten Lehrer positive Einstellungen zu den Schülern festzustellen glauben.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 16							
Skala 16: Er denkt sehr gut von uns. --- Er denkt sehr schlecht von uns.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,109	0,349	0,565	0,186	0,722	0,467	0,399

Die Schülerrolle definiert sich nicht durch uneingeschränkte Selbstbestimmung und Freiheit der Handlungen. Als Lernende sind die Schüler im heutigen Gymnasium von einer aktiven Mitbestimmung sowohl über den Unterrichtsverlauf als auch die Lehrinhalte ausgeschlossen. Der Grad der Freiheit, den ein Lehrer innerhalb des heute üblichen Unterrichts seinen Schülern zugesteht, trägt eindeutig dazu bei, den Lehrer beliebter erscheinen zu lassen. Konsequenzen sind daraus, Verbesserung der Schüler- Fach- Einstellung und des ganzen Schüler- Lehrer- Verhältnisses. Die nächste Korrelationsreihe repräsentiert den Zusammenhang von Freiheit und Schüler- Lehrer- Einstellung.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 18							
Skala 18: Er gibt uns sehr viel Freiheit. ---- Er läßt uns nur sehr wenig Freiheit.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,482	0,430	0,506	0,474	0,703	0,576	0,528

In einer etwas anders gelagerten Untersuchung versucht Hoover (1963), einem ähnlichen Phänomen nachzuspüren. Ihm ging es darum, herauszufinden, welche Wirkung ein lehrer- und ein schülerzentrierter Unterricht auf die Schülereinstellung ausüben. In der lehrerzentrierten Unterrichtsform bestimmt der Lehrer von sich aus die Unterrichtsführung, Menge der Hausaufgaben und die Prüfungen. Der schülerzentrierte Unterricht zeichnet sich dadurch aus, daß der Lehrer seine dominierende Stellung aufgibt. Die Schüler bestimmen von sich aus Form und Inhalt der Ausbildung. Der Lehrer fungiert dabei als Helfer. Wert wird hier vor allem auf die Zusammenarbeit unter den Schülern gelegt.

Im Gefolge der neuen Unterrichtsform ergaben sich keine Änderungen der Schüler- Lehrer- Einstellungen. Durch den Verzicht der Lehrer auf seine zentrale und dominierende Rolle verändert sich der Beliebtheitsgrad des Lehrers nicht, weder in positiver noch in negativer Richtung. Die Lehrerbeliebtheit hängt scheinbar nicht von der Freiheit der Schüler ab. (32)

Das referierte Ergebnis steht nicht in Einklang mit den Resultaten dieser Untersuchung. Die Grundeinstellung zum Lehrer korreliert hier mit dem Grad der Freiheit, die den Schülern gewährt wird, genauso wie mit dem Urteil der Schüler, ob sie als Partner oder als Untergebene behandelt werden. Die Meinung der Schüler zu dieser Problematik wurde mit der Skala 20 erfaßt.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 20

Skala 20:

Er behandelt uns als Partner. ---- Er behandelt uns als Untergebene.

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,548	0,776	0,616	0,558	0,702	0,609	0,35

Rollenkonflikte fördern nicht die Beliebtheit eines Lehrers. Ein beliebter Lehrer vermittelt den Schülern das Gefühl, gleichberechtigt zu sein. Positive Einstellungen richten sich nicht auf einen Lehrer, dem das Flair einer göttlichen Autorität anhängt, sondern auf einen Lehrer, der es versteht, die Schüler als Partner zu behandeln. Bei einem unbeliebten Lehrer fühlen sich die Schüler in die Rolle eines unterprivilegierten Untergebenen gedrängt. Bei der Skala 21, der Frage nach den Möglichkeiten, im Unterricht selbständig zu denken, zeigt sich die gleiche Tendenz. Beliebtheit und selbständiges Denken bedingen sich nicht sehr stark, die Verbindung aber ist nicht zu leugnen.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 21							
Skala 21:							
Er regt uns zu selbstän-				----	Bei ihm dürfen wir nicht		
digem Denken an.					selbständig denken.		
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,576	0,313	0,590	0,359	0,493	0,479	0,468

Viele Lehrer sehen in den Einstellungen der Schüler zum Lehrer keine Größe, deren Kenntnis für den Unterricht relevant sein könnte. Sie befürchten, der Lehrer sei nicht gefeit vor dem Wunsch, beliebt und anerkannt zu sein. Darauf richte er alle seine Intentionen. Das führe notwendig zu einem Verzicht auf unangenehme pädagogische Maßnahmen. Vor allem bangt man um Disziplin und Ordnung. Dieser Überlegung liegt die Annahme zugrunde, daß sich Disziplin und Beliebtheit ausschließen. Wenn dies zutrifft, dann besteht zwischen Lehrerbellebtheit und der Disziplin in der Klasse, so wie sie die Schüler sehen, eine negative Korrelation. In dem Fragebogen hier ist die Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 23 demgegenüber leicht positiv.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 23

Skala 23:

Bei ihm herrscht Ordnung ---- In seinem Unterricht geht
in der Klasse. alles drunter und drüber.

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,261	0,216	0,451	0,253	0,271	0,198	0,275

Das Verhältnis eines Lehrers zu Disziplin und Ordnung gehört nicht zu den entscheidenden Faktoren, die für die Lehrerbefliebtheit verantwortlich sind. Ein anti-autoritärer wie ein autoritätsgläubiger Lehrer kann bei den Schülern beliebt sein. Es besteht eher die Tendenz, daß ein etwas dominanter Lehrer mehr Sympathien zu erwarten hat. Ein nicht geordneter Unterrichtsablauf wird als Schwäche und Mangel gesehen. Die Schüler haben sich an die bestehenden Schulverhältnisse so angepaßt und dessen Normen so weit internalisiert, daß Lehrer mit einer dominanten Rolle im Unterricht identifiziert werden.

Zu einem vergleichbaren Ergebnis gelangte Kessel (1966) bei der Untersuchung des gleichen Problems.

"In 70 % der ermittelten Beziehungen zwischen Einstellungen der Schüler (bzw. Schulklassen) zum Lehrer und der Unterrichtsdisziplin bestehen starke oder mittlere Zusammenhänge. Lediglich in 8,5 % der Fälle ließ sich kein Zusammenhang zwischen personaler Einstellung und Unterrichtsdisziplin nachweisen. Geringe, beziehungsweise keine Zusammenhänge zeigten sich einerseits dort, wo der Lehrer durch seine außerordentliche Geduld und große Nachsicht zwar beliebt ist, aber aufgrund dieser Tatsache auch nicht straff genug fordert; andererseits ließen sie sich auch dort feststellen, wo die Lehrer durch ihre strenge autokratische Führung zwar formal eine gute Unterrichtsdisziplin erreichen, aber aufgrund ihres Sozialverhaltens von den Schülern abgelehnt

werden" (S.70). Wahrscheinlich sind es die beliebten Lehrer, denen es gelingt, ihre Schüler mit nichtautoritären Mitteln zu disziplinieren. (33)

Diese Überlegung wird von der Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 22, der Frage, ob der Lehrer streng sei, bestimmt. Die Schüler unterscheiden zwischen einem strengen und einem Lehrer, der sich durchsetzen kann (34). Strenge trägt nicht zur Beliebtheit eines Lehrers bei. Sie wirkt sich eher negativ aus.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 22						
Skala 22:						
Er ist sehr streng.			----	Er ist gar nicht streng.		
Fach	Deutsch	Mathe.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk. Durchschnitt
r =	- 0,132	- 0,129	- 0,088	- 0,142	- 0,463	- 0,206 - 0,193

Die Arbeitsbelastung im Unterricht eines Lehrers, die Höhe der Leistung, die er von den Schülern fordert, zeitigt keinen Einfluß auf das Bild des Lehrers beim Schüler. Die Korrelationen zwischen Skala 1 und der Skala 26 sind darum nicht bedeutungsvoll. Einem Lehrer wird es nicht gelingen, durch Verzicht auf Leistung die Schüler für sich zu gewinnen.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 26						
Skala 26:						
Er verlangt sehr viel von uns.			----	Er verlangt sehr wenig von uns.		
Fach	Deutsch	Mathe.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk. Durchschnitt
r =	0,003	- 0,127	- 0,005	0,033	- 0,167	- 0,078 - 0,056

Ein Teil der Arbeit rührt von den Hausaufgaben her. Die Schüler mit viel Arbeit für die Freizeit einzudecken, fordert etwas den Unmut einer Klasse heraus. Mit der Menge der Hausaufgaben sinkt die Sympathie zu einem Lehrer leicht ab. Die Korrelationen sind aber ziemlich niedrig.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 28							
Skala 28:							
Er gibt sehr viele Hausaufgaben auf.				---	Er gibt uns sehr wenig Hausaufgaben auf.		
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	- 0,249	- 0,258	- 0,192	- 0,289	0,116	- 0,165	- 0,173

Wesentlich stärker wirkt sich die Gerechtigkeit eines Lehrers auf das Schüler- Lehrer- Verhältnis aus. Ein Lehrer, der im Verruf steht, ungerecht zu sein, der ist auch nicht sehr beliebt. Von einem beliebten Lehrer wollen die Schüler Gerechtigkeit.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 24							
Skala 24:							
Er ist sehr gerecht.				----	Er ist sehr ungerecht.		
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,630	0,524	0,679	0,587	0,680	0,516	0,603

Ein beliebter Lehrer kann auch nicht hemmungslos zum Mittel der Strafe greifen, sonst verliert er das Vertrauen und die Zuneigung der Schüler. Wenig zu strafen, zeichnet den beliebten Lehrer aus. Das trägt zur Konsolidierung der Schüler- Lehrer- Beziehung bei. Beliebtheit und Strafe schließen sich im Bewußtsein der Schüler nicht aus. Auch der angenehme Lehrer darf strafen.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 25							
Skala 25:							
Er straft sehr selten. ---- Er straft sehr viel.							
Fach	Deutsch	Mathe.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,277	0,309	0,428	0,406	0,637	0,480	0,424

Sehr viele Schüler vermissen bei ihren Lehrern das Lob. Eine korrekte Handlung zieht verhältnismäßig selten eine positive Bekräftigung nach sich. Trotzdem sind die Lehrer beliebt. Durch ein planvolles Einsetzen des Lobes im Unterricht könnten die Lehrer sicher viel zu einer Verbesserung der Einstellungsreaktionen beitragen. Daß die Häufigkeit des Lobes die Schülereinstellungen beeinflussen kann, ist aus der nächsten Tabelle ersichtlich. Die Stärke der Korrelation variiert mit den Pächern.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 27							
Skala 27:							
Er lobt uns sehr oft. ---- Er lobt sehr selten.							
Fach	Deutsch	Mathe.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,090	0,311	0,543	0,291	0,608	0,308	0,358

Zwei Skalen wurden bisher noch nicht behandelt. Sie beziehen sich auf den Einfluß der Noten auf die Schüler-Lehrer-Einstellung. In der Literatur wird sehr häufig behauptet, daß sich gerade die Notengebung auf die Einstellung der Schüler auswirke.

Eine Reihe von Untersuchungen versucht herauszufinden, welche Rolle die Noten bei der Genese der schulischen Einstellungen spielen. Beurteilen Schüler ihre Lehrer nach den erhaltenen Noten? Wie groß ist der Einfluß der Notengebung auf das Image des Lehrers? Hierbei lassen

sich zwei Aspekte unterscheiden. Einmal die Art und Strenge der Benotung durch den Lehrer. Sie drückt sich durch den vom Lehrer gegebenen Notendurchschnitt aus. Zum anderen ist es der Notendurchschnitt eines einzelnen Schülers. Den ersten Aspekt sollte Skala 35 erfassen. Die Schüler wurden bei dieser Skala nach der Benotungsstrenge des Lehrers gefragt. Sie sollten ihren Eindruck von der Notengebung ihres Lehrers wiedergeben. Die Notengebung korreliert dabei mit der Beliebtheit. Lehrer, die generell schlechte Noten geben, helfen damit, ein Vorurteil der Schüler gegen sich aufzubauen. Beliebte Lehrer benoten gut und großzügig.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 35							
Skala 35: Er gibt nur gute Noten. ---- Er gibt nur schlechte Noten.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,322	0,398	0,537	0,393	0,520	0,435	0,446

Die Leistungen in den einzelnen Fächern intendiert die Skala 46. In dieser Skala spiegeln sich damit die individuellen Noten der Schüler.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 46							
Skala 46: In bin ich sehr gut. ---- In bin ich sehr schlecht.							
Fach	Deutsch	Mathe.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,001	0,229	0,411	0,212	0,269	0,282	0,243

Die Korrelationen sind relativ gering. Ins Gewicht fallen sie nur bei Englisch. Die eigene Leistung und die Noten, die ein Schüler in einem Fach erreicht, wirken sich demnach kaum auf die Beliebtheit des Lehrers aus.

Anikeef (1953) widmete dem ersten Aspekt eine Untersuchung, um eine Beziehung zwischen der Strenge in der Benotung und der Einstellung der Schüler zum Lehrer zu finden. Ihm lag es daran, den Varianzanteil der Benotungsart an der Bewertung des Lehrers zu bestimmen. Für jeden Lehrer wurde das arithmetische Mittel der gegebenen Noten bestimmt. Dabei zog man die Daten von 1.500 amerikanischen Collegeschülern zur statistischen Auswertung heran. Die Strenge der Notengebung wirkte sich bei dieser Stichprobe auf die Schülereinstellung aus. Lehrer, die im Schnitt milde bewerten, werden positiver eingeschätzt. Anikeef schätzt den Varianzanteil der "Benotungsstrenge" an der Gesamtvarianz der Schülerbeurteilung auf 25 % bei allen untersuchten Schülern. Es ergaben sich zum Teil große Unterschiede, die auf das Alter der Schüler zurückzuführen sind. Für jüngere Schüler korrelieren "Benotungsstrenge" des Lehrers und das Schülerurteil über den Lehrer mit $r = 0,73$ ziemlich gut. Bei älteren Studenten konnte ein Einfluß der Notengebung auf das Lehrerimage nicht nachgewiesen werden. Ältere, erfahrenere Schüler scheinen ihren Leistungen kritischer gegenüberzustehen. Sie sehen nicht im Lehrer, sondern in ihrer eigenen Leistung den Grund für ihren Schulerfolg. In der neuesten Untersuchung zu dieser Frage fanden Jackson & Lahaderne (1967) keine Korrelation zwischen Schülernoten und Schüler-Lehrer-Urteil. Die beiden Autoren bedienten sich als Arbeitsunterlage des "Student Opinion Poll II" (Jackson & Getzels 1959) und des "Michigan Student Questionnaire" (Flanders 1965). Die Noten von Jungen und Mädchen in Reading, Language, Arithmetic und Science korrelierten mit keinem der beiden Einstellungstests. Für die beiden Autoren kam die fehlende Beziehung ziemlich unerwartet. Sie hatten ursprünglich vermutet, daß sich der Schulerfolg auf die Zufriedenheit mit Schule und Lehrer auswirken und damit die Einstellungen der Schüler beeinflussen würde. Zwei Erklärungen bieten die

Autoren für dieses Ergebnis an. Es kann sein, daß die beiden Tests ungeeignet sind. Wahrscheinlich verhalten sich aber Lehrer und Eltern so, daß sich die Noten auf die Schülereinstellungen nicht nachhaltig auswirken. Die Erzieher nehmen gerade den schlechten Zensuren die frustrierende Wirkung.

Über 37 Jahre hinweg versuchten die verschiedensten Autoren, diesen Zusammenhang zu durchleuchten. Bei den meisten dieser Untersuchungen finden sich keine oder nur sehr geringe Korrelationen. Diese Untersuchungen lassen erkennen, daß sich die Benotung kaum auf die Schüler- Lehrer- Einstellung auswirkt (35).

Noten sind Indikatoren für die schulischen Leistungen. Sie sind aber auch abhängig von der Begabung des Schülers. Dieser Faktor Begabung wird bei einem Teil der Untersuchungen über den Zusammenhang von Schülereinstellungen und den Noten außer acht gelassen. An diesem Mangel leiden nach Bendig auch die Arbeiten von Remmers (1928, 1930, 1939) und von Eckert (1950), die einen positiven Zusammenhang zwischen den Noten und den Schüler- Lehrer- Einstellungen finden. Remmers, Martin & Elliot (1949) trennen die "Begabung" und die eigentliche "Schulleistung", indem sie die verschiedenen Schülergruppen aufgrund der Schulleistungstests und der Schuleinstellungstests ermitteln.

Russel (1951) verwendete ein ähnliches Auswahlverfahren. Er fand ebenfalls geringe, nicht signifikante Korrelationen zwischen den Schulleistungen und den Schülereinstellungen. Russel & Bendig (1953) untersuchten ebenfalls den Einfluß der schulischen Leistung, ausgedrückt durch die Noten, und die Einstellungen zum Lehrer. Die Variable "Begabung" wurde dabei konstant gehalten. Sie konnten keinen Einfluß auf die Einstellungen der Schüler zum Lehrer nachweisen. Die Schüler mit hohen und

mit niedrigen Schulleistungen unterschieden sich trotzdem in einer Reihe von spezifischen Einstellungen zum Lehrer.

In einer weiteren Untersuchung kommt Bendig (1953 c) zu einem anderen Ergebnis. Es gelingt ihm, eine Beziehung zwischen schulischer Leistung und den Einstellungen zum Lehrer nachzuweisen. Er ließ 50 Collegelehrer der Psychologie bewerten. Für jeden Schüler wurde aus seinen Noten ein Mittelwert errechnet. In der Purdue Rating Scale for Instruction (Remmers & Baker 1950) drückten die Schüler ihre Einstellungen zum Lehrer und zum Unterricht aus. Bendig fand zwischen der Schülerleistung und der Schüler-Einstellung zum Unterricht eine signifikante Korrelation. Ein derartiger signifikanter Zusammenhang fehlte zwischen der Schulleistung und den Einstellungen zum Lehrer.

Diese Korrelation verändert sich aber, wenn man die verschiedenen Leistungsgruppen getrennt voneinander betrachtet. Schülern mit hohen Schulleistungen korreliert die Einstellung mit der Leistung gering negativ. Die guten Schüler urteilen demzufolge nicht besser als die anderen Schüler. Anders ist dies bei schlechten Schülern. Bei ihnen korrelieren Leistung und Einstellung. Schlechte Schüler beurteilen in dieser Untersuchung ihre Lehrer schlechter als vergleichbare andere Schüler. Bendig sieht es als erwiesen an, daß die Schulleistung einen Einfluß auf die Einstellung des Schülers zum Lehrer ausübt. Er hält diesen Einfluß aber nicht für allzu groß. Im allgemeinen könnten bei der Interpretation von Einstellungstesten die Leistungen und die Noten der Schüler als unwesentlich vernachlässigt werden. Geht es aber nicht um die individuellen Schülerergebnisse, sondern um die repräsentativen Werte für eine ganze Klasse, dann sollte man für eine adäquate Analyse die durchschnittliche Klassenleistung zur Deutung dieser Lehrerbeurteilung heranziehen.

Eine neue Untersuchung zum Thema Noten und Schülereinstellung legte Weaver (1960) vor. Er meint, daß Schüler, die sich schlechte Noten erwarten, schlecht über Lehrbefähigung und Unterrichtsführung eines Lehrers denken. Die Popularität eines Lehrers bleibt aber davon unberührt.

Einen weiteren sehr wichtigen Faktor, der für die Genese der Schülereinstellungen verantwortlich ist, stellt - wie bereits früher bei den Balancemodellen besprochen - die Art der Unterrichtsführung dar. Ein beliebter Lehrer erteilt auch einen Unterricht, mit dem die Schüler zufrieden sind. Aus der Perspektive der Schüler ist ein Unterricht dann gut, wenn nicht öde Langeweile ständiger Begleiter des Lehrers ist. Gelingt es dem Lehrer, die Unterrichtsstunden interessant zu gestalten, dann verbessert er gleichzeitig sein Image und damit das Schüler- Lehrer-Verhältnis. Die didaktische Leistung eines Lehrers trägt viel zu einem angenehmen Klima in der Schule bei.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 33							
Skala 33:							
Bei ihm ist es immer sehr ----				Bei ihm ist es immer			
interessant.				sehr langweilig.			
Fach	Deutsch	Mathe.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,675	0,547	0,621	0,622	0,742	0,616	0,649

Die Korrelation zwischen interessanter Unterrichtsgestaltung und Beliebtheit ist ziemlich groß. Gerade dieser Faktor der Motivaktivierung wird an den Gymnasien unterschätzt. Die Lernmotivation durch den didaktischen Aufbau des Unterrichts zu erhöhen, schlägt sich nicht nur in höherem Unterrichtserfolg nieder. Gleichzeitig

werden auch die Konflikte zwischen Lehrern und Schülern reduziert. Ein Lehrer braucht sich keiner zweifelhaften Zugeständnisse oder zwielichtiger Manipulationen zu bedienen, um sich die Beliebtheit zu erkaufen. Diese Befürchtung wird ja immer wieder gehegt. Von ausschlaggebender Bedeutung ist der Unterrichtsablauf. Die Korrelation der Skala 1 und der Skala 31, der Frage danach, ob das Lernen eine Qual sei oder Spaß mache, bestätigt ganz zweifellos diese Ansicht.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 31						
Skala 31:						
Bei ihm macht das Lernen ----			Bei ihm ist das Lernen eine Qual.			
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk. Durchschnitt
r =	0,699	0,666	0,766	0,702	0,741	0,679 0,709

Gleichsinnig mit diesem Resultat ist die Korrelation von Lehrerbeliebtheit und der Ansicht der Schüler über die Fähigkeit der Lehrer, gut zu erklären. Ein beliebter Lehrer versteht es nach Meinung der Schüler, auch schwierige Sachverhalte anschaulich darzustellen und zu erklären.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 30						
Skala 30:						
Er kann sehr gut erklären. ----			Er kann überhaupt nicht erklären.			
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk. Durchschnitt
r =	0,609	0,541	0,602	0,649	0,584	0,479 0,577

Die Schüler meinen, daß sich ein beliebter Lehrer gut auf den Unterricht vorbereitet. Ein unbeliebter Lehrer vernachlässigt nach Ansicht der Schüler seine Pflichten.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 34							
Skala 34: Er bereitet den Unterricht ---- Er bereitet den Unterricht sehr gut vor. sehr schlecht vor.							
Fach	Deutsch	Mathe.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,366	0,330	0,515	0,417	0,507	0,445	0,430

Intelligenz zeichnet einen angenehmen Lehrer aus. Lehnen die Schüler aber einen Lehrer ab, dann sind sie von seiner intellektuellen Leistung nicht beeindruckt. Von einem solchen Lehrer erwarten sie einen niedrigen Intelligenzgrad.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 11							
Skala 11: Er ist sehr klug. ---- Er ist sehr dumm.							
Fach	Deutsch	Mathe.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,551	0,491	0,536	0,498	0,555	0,397	0,504

Ein beliebter Lehrer, dem das Vertrauen der Schüler sicher ist, darf kein Versager sein. Vor den Schülern zeichnet ihn gerade sein hoher beruflicher Leistungsstandard aus. Er erscheint ihnen als kompetent für Lehre und Unterrichtsführung. Sie sind sich dessen sicher, daß er den Unterrichtsstoff fraglos selber beherrscht. Ein beliebter Lehrer ist nicht nur ein angenehmer, netter Mensch, sondern gleichzeitig ein Fachmann in seinem Beruf. Das bestätigt die Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 29, der Frage, ob der Lehrer in seiner Eigenschaft als Lehrer schlecht oder gut zu beurteilen sei. Gute Noten für ihre Leistungen bekommen auch die beliebten Lehrer.

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 29							
Skala 29:							
Er ist ein ausgezeichneter -- Er ist ein sehr schlechter Lehrer.							
Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,655	0,595	0,732	0,673	0,761	0,644	0,676

Eine Korrelation wurde bereits früher besprochen. Es ging um die Beziehung zwischen der Beliebtheit der Lehrer aus der Sicht der einzelnen Schüler und wie jeder glaubt, daß die Mitschüler urteilen werden. Der Vergleich von Skala 1 und Skala 17 unter dem Aspekt der Gruppennormen steht noch aus. Item 17 enthält die Frage nach den Normen in einer Schulklasse. Die Schüler vergleichen, ob ihr eigenes Urteil über den Lehrer, mit den Normen, so wie sie diese wahrzunehmen glauben, konvergieren. Die arithmetischen Mittel der individuellen Schülereinstellungen der einzelnen Schulklassen hängen eng mit den Normen zusammen, so wie sie nach Meinung der Schüler bestehen (36). Korrelation zwischen den einzelnen Urteilen der Schüler ergab folgende Koeffizienten:

Korrelation zwischen Skala 1 und Skala 17							
Skala 17:							
Er ist sehr beliebt. ---- Er ist sehr unbeliebt.							
Fach	Deutsch	Mathe.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,729	0,655	0,818	0,665	0,809	0,813	0,748

Die Schüler urteilen ziemlich konform mit ihrem Wissen um die Gruppennormen. Sie sind weitgehend überzeugt, daß die Mitschüler so wie sie selbst denken. Überschaut man rückblickend nochmals die vielen Korrelationen, dann heben sich zwei Gruppen aus der Vielzahl der Variablen heraus. Besondere Bedeutung hat die didaktische Leistung eines Lehrers sowie die Art der von ihm eingeleiteten sozialen Interaktionen. Die Qualität

der Unterrichtsführung, die Motivaktivierung heben die Popularität und das Image eines Lehrers. Sein Ruf gründet darauf, wie stark er irreversible Verhaltensweisen vermeidet und sie durch sozialintegrative ersetzt, ob es ihm gelingt, ohne Ärger, mit Geduld, Hilfsbereitschaft, Gerechtigkeit und Verständnis, ohne autoritäre Maßnahmen zu unterrichten.

Die folgende Tabelle gibt eine zusammenfassende Übersicht über die durchschnittlichen Korrelationen zwischen der Lehrerbeliebtheit (Skala 1) und den anderen Schüler-Lehrer-Einstellungen. Die Einstellungen sind nach der Höhe der Korrelation in eine Rangreihe gebracht. Alle Koeffizienten unterscheiden sich mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von $\alpha = 1\%$ von Null.

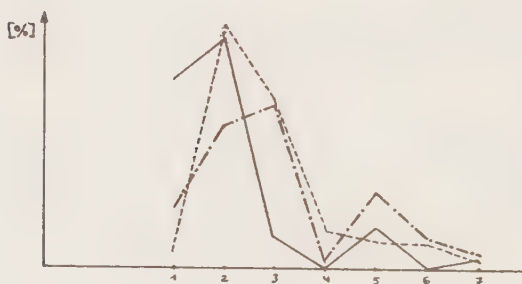
Einstellung	Skala Nr.	r
Er ist ein sehr angenehmer Mensch.	4	0,783 ss
Er ist sehr beliebt.	17	0,748 ss
Ich bewundere ihn sehr.	3	0,723 ss
Bei ihm macht das Lernen Spaß.	31	0,709 ss
Ich habe sehr großes Vertrauen zu ihm.	2	0,676 ss
Er ist ein ausgezeichnete(r) Lehrer.	29	0,676 ss
Sein Unterricht ist sehr gut.	32	0,662 ss
Er versteht sehr viel Spaß.	9	0,652 ss
Bei ihm ist es immer sehr interessant.	33	0,649 ss
Er mag mich sehr gerne.	14	0,649 ss
Er behandelt uns als Partner.	20	0,635 ss
Er behandelt mich sehr gut.	12	0,630 ss
Er hat sehr viel Verständnis für uns.	13	0,629 ss
Er ist immer sehr freundlich.	8	0,617 ss
Er ist sehr gerecht.	24	0,603 ss

Einstellung	Skala- Nr.	r
Er ist sehr hilfsbereit.	10	0,593 ss
Er kann sehr gut erklären.	30	0,577 ss
Er hat sehr viel Geduld.	6	0,512 ss
Er kann sehr viel Kritik vertragen.	19	0,545 ss
Er regt sich sehr selten auf.	7	0,543 ss
Er gibt uns sehr viel Freiheit.	18	0,528 ss
Er sieht sehr gut aus.	5	0,512 ss
Er ist sehr klug.	11	0,504 ss
Er regt uns zu selbständigem Denken an.	21	0,468 ss
Das Fach mag ich sehr gerne.	36	0,465 ss
Er gibt nur gute Noten.	35	0,446 ss
Er bereitet den Unterricht sehr gut vor.	34	0,430 ss
Er straft sehr selten.	25	0,424 ss
Er denkt sehr gut von uns.	16	0,399 ss
Er hält mich für sehr klug.	15	0,366 ss
Er lobt uns sehr oft.	27	0,358 ss

7. Die Determinanten der Schülereinstellungen

Der Einfluß des Alters auf die Schülereinstellungen

Das Verhalten der Lehrer und ihre didaktischen Leistungen, so wie sie sich in den Einstellungen spiegeln, sind wohl die einflußreichsten Faktoren der Genese der Schüler- Lehrer- Einstellungen. Es liegt in der Gewalt des Lehrers, sein Auftreten und seine Unterrichtsführung zu bestimmen und damit den eigenen Beliebtheitsgrad zu beeinflussen. Determinanten wie Alter und Geschlecht der Schüler, die ebenfalls deren Einstellungen bedingen, wirken sich ebenfalls stark aus. Jüngere Schüler sind allen Vorgängen in der Schule viel aufgeschlossener und weit weniger skeptisch als ihre älteren Mitschüler. Mit dem Alter verändern sich die Einstellungen der Schüler. Dieser Erfahrung wird jeder zustimmen. Dafür werden immer entwicklungspsychologische Vorgänge verantwortlich gemacht. Im folgenden Diagramm sind die Einstellungen der drei Altersgruppen zur Schule fixiert.



$\bar{x} = 2,1$	33,0	45,7	6,5	0,0	2,7	0,0	2,0	[%]	Unterstufe	---
$\bar{x} = 3,05$	11,8	28,6	32,1	1,2	13,5	5,9	2,4	[%]	Mittelstufe	----
$\bar{x} = 2,87$	3,3	45,0	33,3	6,6	5,0	5,0	1,6	[%]	Oberstufe	

Skala A: Ich gehe sehr gerne ----- Ich gehe gar nicht
in die Schule. gerne in die Schule.

Die Schulanfänger, nur sie sind in der Gruppe der Unterstufe zusammengefaßt, gehen bereitwillig ohne Widerspruch zur Schule. Ihre Zufriedenheit ist offensichtlich. Der Unmut nimmt schlagartig bei den Schülern der 8. und 9. Klassen zu. Ihre Skepsis und Abwehr gegen die Lehrer, die Ausbildungsinstitutionen und gegen die Inhalte der Lehre tritt bei allen Skalen des Fragebogens wieder zutage. Mit fortschreitendem Alter ist diese Tendenz dann leicht rückläufig. Die Abneigung gegen die Schule nimmt in der Oberstufe, den Klassen 10 und 11, wieder leicht ab.

Das arithmetische Mittel aller Urteile auf allen 46 Skalen des Fragebogens gibt den Trend der Meinungen in den Altersstufen wieder. Die folgende Tabelle enthält die arithmetischen Mittel aller Urteile einer Altersgruppe und die Streuung der 46 arithmetischen Mittel der einzelnen Skalen um den Profilmittelwert.

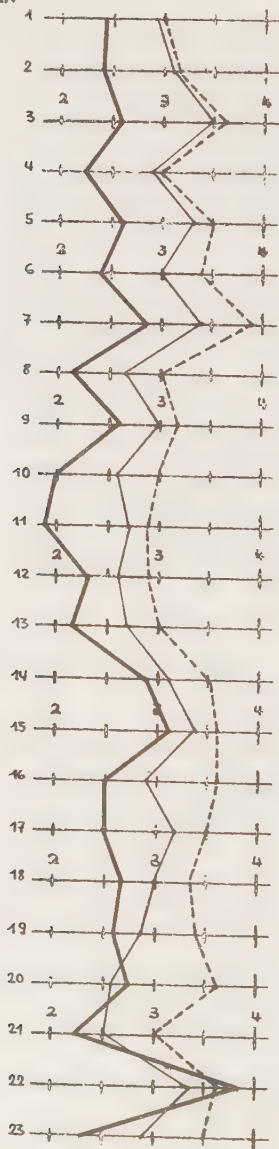
Alter	arithm. Mittel	Streuung
Unterstufe	2,63	0,47
Mittelstufe	3,43	0,41
Oberstufe	2,95	0,35

Um die Einstellungsunterschiede besser vergleichen zu können, wurden die Profile aus den arithmetischen Mitteln der 46 Skalen des Fragebogens nebeneinandergestellt. Die genauen Zahlenwerte sind im Anhang wiedergegeben. (46; 47; 48)

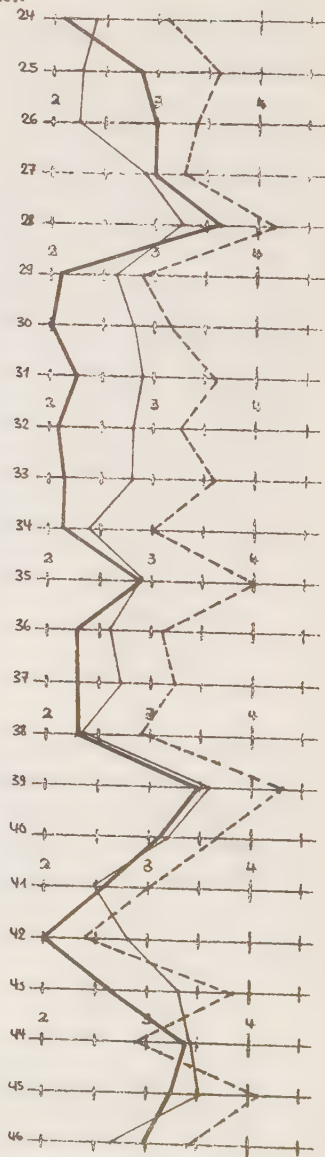
UNTERSTUFE: ———

MITTELSTUFE: - - - - - OBERSTUFE: ———

SKALENNR.:



SKALENNR.:



Die Mittelwerte der drei Altersgruppen wurden mit dem t-Test auf Mittelwertsunterschiede überprüft (53). Bis auf die Skala 22, sie fragt nach der Strenge eines Lehrers, unterscheiden sich auf allen Skalen die Mittelwerturteile der Schüler von Mittelstufe und Unterstufe. Das Signifikanzniveau von 1 % wird dabei durchwegs unterschritten. Die Unterschiede zwischen den beiden Altersgruppen sind nicht mehr zufällig. Zwischen den jüngsten und den ältesten Schülern dieser Stichprobe bestehen auf insgesamt 12 Skalen keine bedeutsamen Differenzen. Die Schüler der Mittelstufe unterscheiden sich bei 41 Skalen signifikant von den Urteilen der Oberstufe. In ihrer Grundeinstellung zum Lehrer bei Skala 1 unterscheiden sie sich aber nicht wesentlich.

Zwischen den durchschnittlichen Urteilen der drei Altersgruppen besteht trotz der signifikanten Mittelwertsdifferenzen große Gemeinsamkeiten. Die Profile aus den 46 arithmetischen Mittelwerten für die drei Gruppen korrelieren zum Teil recht gut miteinander. Die größte Ähnlichkeit besteht zwischen Mittelstufe und Oberstufe, wie die folgenden Korrelationskoeffizienten zeigen:

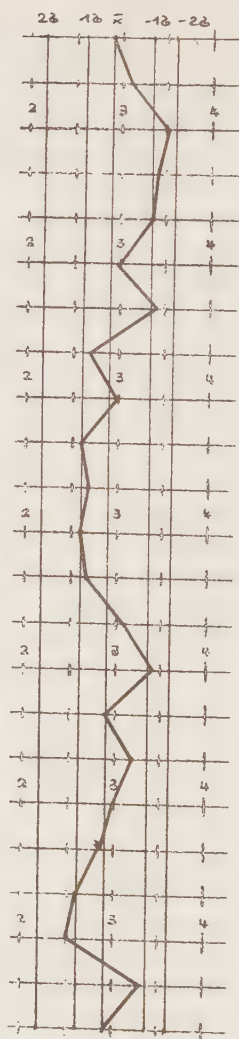
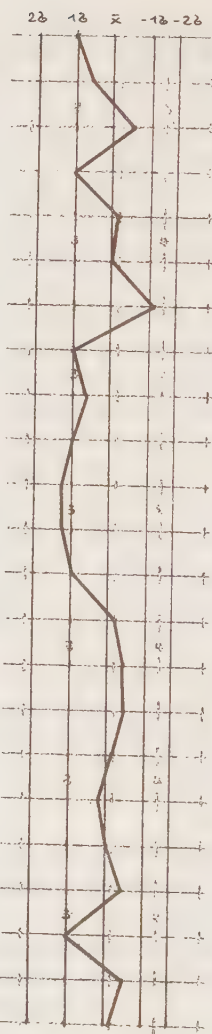
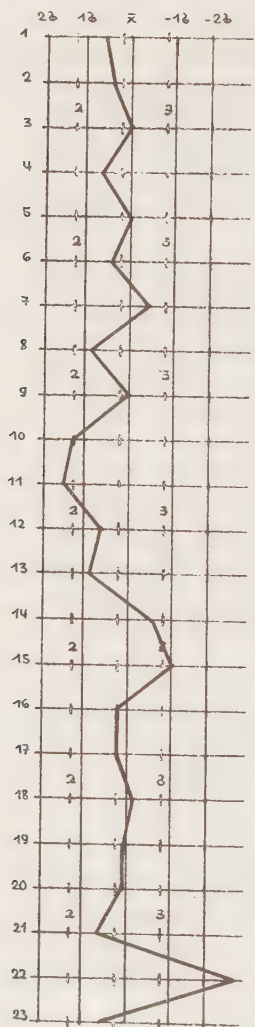
Altersstufen	Unterstufe/ Mittelstufe	Unterstufe/ Oberstufe	Mittelstufe/ Oberstufe
r =	0,562	0,5617	0,836

Um noch mehr Informationen über die Einstellungen in den Altersstufen zu bekommen, werden die Daten aus ihrer Verbindung zur absoluten Skalenmitte herausgelöst. Entscheiden über den Stellenwert einer Einstellung soll allein die relative Lage der Urteile zum arithmetischen Mittel aller Urteile einer Untergruppe.

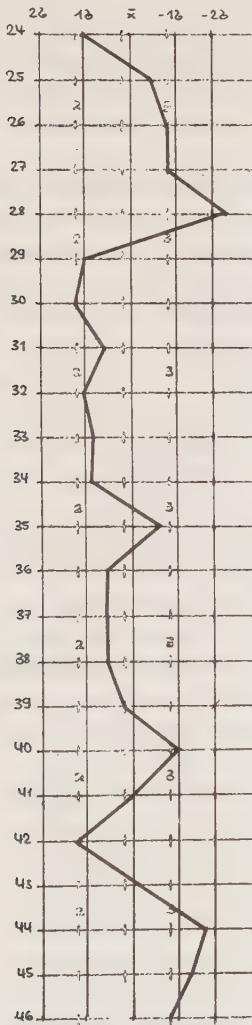
SKALENNR.: UNTERSTUFE

MITTELSTUFE

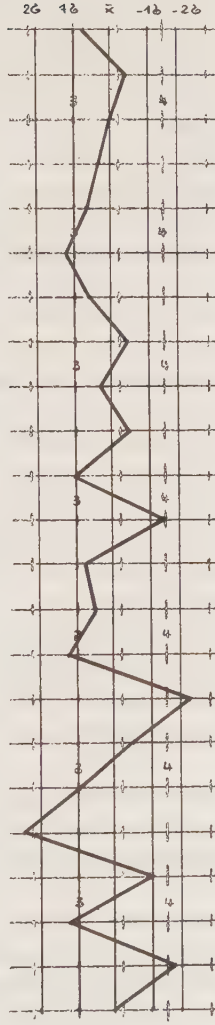
OBERSTUFE



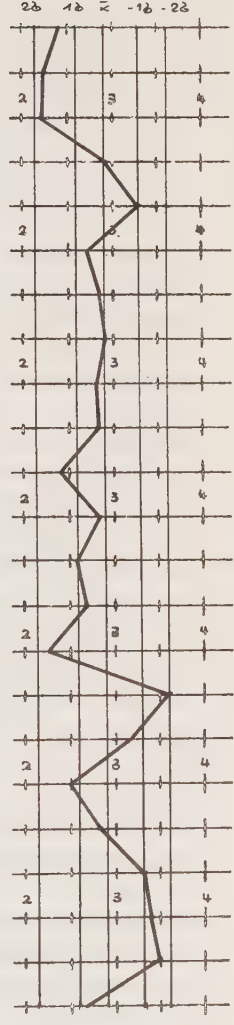
SKALENNR.: UNTERSTUFE



MITTELSTUFE



OBERSTUFE



Beachtung verdienen die Einstellungen, die vom Mittelwert des Profils mehr als die durchschnittliche Streuung abweichen. Die folgende Interpretation bezieht sich nur auf die relative Position eines Skalenwertes in bezug auf das arithmetische Mittel und die Streuung des Profils der jeweiligen Altersgruppe.

Konflikte sind zwischen den Schülern und den Lehrern bei den Anfängern, aufs Ganze gesehen, nicht da. Auffällig sind die Urteile bei Skala 22. In der Schule stoßen diese Schüler nicht auf Strenge, nicht auf Dominanz und harte Autorität, der sie sich bewußt unterworfen fühlen. Darum kann natürlich auch kein Rollenkonflikt entstehen. Sie sind mit den Lehrern (Skala 29) und deren Unterrichtsführung (Skala 32) einverstanden. Bei Skala 44 tritt aber eine Klage hervor. Sie betrifft die Lernarbeit. Die Umstellung auf das neue System des Gymnasiums bringt für diese Altersgruppe Schwierigkeiten mit sich. Eine Belastung erwächst ihnen aus der geforderten Lernleistung und wahrscheinlich auch aus der Methode, wie sie sich jetzt das neue Wissen aneignen sollen. Schwierigkeiten bringen ihnen aber keinesfalls die Hausaufgaben (Skala 28). Freiwillig außerhalb der geregelten Hausaufgaben selbständig für die Schule zu lernen, dazu sind sie nicht bereit. Das verbindet sie mit den älteren Schülern. Weiterhin tendieren die jüngsten Schüler dazu, anzunehmen, daß die Lehrer schlecht über ihre intellektuellen Leistungen denken (Skala 15). Es wäre darum von Anfang an wichtig, das Selbstbewußtsein der Schulanfänger zu unterstützen.

Im typischen Pubertätsalter stehen die Schüler der Mittelstufe. Die daraus resultierenden Konflikte finden sich auch in den Einstellungen wieder. Von diesen Schülern kommen die meisten kritischen Antworten. Die Lehrer müssen sich auf skeptische Urteile der Schüler einrichten, um mit ihren Handlungen der Rollenerwartung dieser Altersgruppe gerecht zu werden. Eines vermissen die Schü-

ler der Mittelstufe besonders, das Lob. Ganz gezieltes Lob würde sicher das Schüler- Lehrer- Verhältnis verbessern. Weiterhin monieren die Schüler das launenhafte, griesgrämige Auftreten der Lehrer. Sie verlangen von einem beliebten Lehrer Gelassenheit. Er soll Ruhe ausstrahlen (Skala 7). Für ihre schulischen Leistungen erwarten sie schlechte Zensuren (Skala 35). Es leuchtet ihnen aber nicht ein, daß sie sich zusätzlich neben den Hausaufgaben noch selbständig mit dem Unterrichtsstoff auseinandersetzen könnten (Skala 45). Sie verlassen sich völlig darauf, daß sie ihr notwendiges Wissen im Unterricht erwerben, denn sie beschäftigen sich nur ganz wenig mit den Hausaufgaben (Skala 28). Überhaupt wird von diesen Schülern betont, daß sie für die einzelnen Fächer nur ganz wenig lernen müssen. Die von den Schülern ausgehende Leistungsmotivation, so wie sie sich in den Einstellungen spiegelt, ist unzulänglich. Auf die Lehrer kommt hier eine wichtige Aufgabe zu. Sie müssen die Schüler motivieren, selbständig schulische Arbeiten und Probleme anzugehen und sie zu bewältigen. Eine Einstellung der Schüler kommt den Lehrern dabei zu Hilfe. Sie halten die einzelnen Fächer für wichtig; aber wichtig wofür? Ganz sicher nicht für ihren späteren Beruf. Ihnen kommt es geradezu abwegig vor, jemals einen Beruf auszuüben, der mit den jetzigen schulischen Aktivitäten verbunden ist.

Die Schüler der 10. und 11. Klasse, hier als Oberstufe klassifiziert, urteilten ziemlich uneinheitlich. Die Skalenmittelwerte liegen recht oft außerhalb der normalen Streubreite. Insgesamt sind sie aber etwas mehr mit der Schule zufrieden als die Mittelstufe. Sie finden, daß die Lehrer ihnen die Rolle eines Partners zuerkennen (Skala 18). Ihnen fällt auf, daß die Lehrer ihnen eigenständiges Denken zugestehen und daß man sie selten straft. Mißmut wird jedoch über die an sie gestellten Anforderungen (Skala 26) laut. Die Schüler be-

ziehen sich aber hier nicht auf die Hausaufgaben (Skala 28). Es gelingt ihnen nicht, die Lehrer zu bewundern. Bewunderung entspricht ihnen nicht (Skala 3). Das Aussehen der Lehrer beeindruckt die Schüler auch nicht. Die älteren Gymnasiasten glauben, daß sie in ihrer positiven Lehrerbeurteilung in der Klasse ziemlich allein stehen, denn sie erwarten eine verhältnismäßig niedrige Sympathie der Mitschüler zu den Lehrern (Skala 17). Die Oberstufenschüler halten es nicht für real, daran zu denken, jemals einen Beruf zu wählen, der mit dem Unterrichtsstoff etwas zu tun hat, obwohl sie die Fächer als wichtig, wichtig auch für das Leben außerhalb der Schule, bezeichnen.

Die nächste Tabelle soll die Unterschiede zwischen den Untergruppen durch eine Gegenüberstellung verdeutlichen. Sie enthält nur Aussagen über die Positionen der einzelnen speziellen Einstellungen im Verhältnis zu allen Urteilen einer Altersgruppe. Die absolute Größe der Einstellungen läßt sich daraus nicht ablesen.

Skala Nr.	Unterstufe	Mittelstufe	Oberstufe
3			- 1 S fehlende Bewunderung
5			- 1 S unangenehmes Aussehen
7		- 1 S er regt sich leicht auf.	- 1 S er regt sich leicht auf.
10	1 S Er ist hilfsbereit.		
11	1 S Er ist intelligent.	1 S Er ist intelligent.	
12		1 S Er behandelt Schüler gut.	1 S Er behandelt die Schüler gut.

Skala Nr.	Unterstufe	Mittelstufe	Oberstufe
15	- 1 S Er hält die Schüler für dumm.		- 1 S Er hält die Schüler für dumm.
17			- 1 S Er ist relativ unbeliebt in der Klasse.
21			1 S Freiheit zu selbständigem Denken.
22	- 2 S Er ist gar nicht streng.		
24	1 S Er ist gerecht.		1 S Er ist gerecht.
25			1 S Er straft selten.
26			1 S Er verlangt viel.
27		- 2 S Er lobt sehr selten.	
28	- 2 S ganz wenig Hausaufgaben.	- 2 S ganz wenig Hausaufgaben.	- 1 S wenig Hausaufgaben.
29	1 S Er ist ein guter Lehrer.	1 S Er ist ein guter Lehrer.	
30	1 S Er kann gut erklären.		
32	1 S gute Unterrichtsführung.		
34			1 S gute Unterrichtsvorbereitung.
35		- 1 S Er gibt schlechte Noten.	

Skala Nr.	Unterstufe	Mittelstufe	Oberstufe
38		1 S Die Fächer sind wichtig.	1 S Die Fächer sind wichtig.
39	- 1 S Keine Verbindung von Beruf und Unterrichtsfach.	- 2 S Gar keine Verbin- dung von Beruf und Unterrichtsfach.	- 2 S Gar keine Verbin- dung von Beruf und Unterrichtsfach.
41			1 S Fächer sind wich- tig für das Le- ben.
42	1 S Keine Angst.	2 S Gar keine Angst.	
43		- 1 S Fächer können wegfallen.	- 1 S Fächer können wegfallen.
44	- 1 S viel Lernarbeit.	1 S Wenig Lernarbeit.	- 1 S Viel Lernarbeit.
45	- 1 S Keine freiwillige Lernarbeit.	- 1 S Keine freiwilli- ge Lernarbeit.	- 1 S Keine freiwillige Lernarbeit.

7.2. Der Einfluß des Geschlechts auf die Schüleriinstellungen

Knaben und Mädchen unterscheiden sich in ihren schulischen Einstellungen. Die Mädchen geben durchwegs mehr positive Urteile ab als die Knaben. Das weisen die beiden arithmetischen Mittel aus allen Urteilen der Knaben und der Mädchen nach.

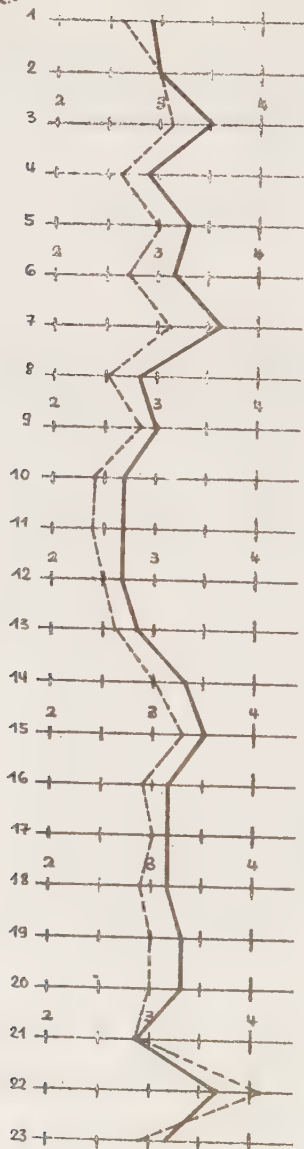
	arithm. Mittel
Knaben	3,242
Mädchen	2,984

Auf den meisten Skalen unterscheiden sich die arithmetischen Mittel dieser beiden Untergruppen signifikant. Bei einigen Skalen ist die Differenz nur unwesentlich. So haben Mädchen wie Jungen gleich viel Vertrauen zu ihren Lehrern (Skala 2). Gemeinsamkeiten ergeben sich bei der Ansicht über den Humor des Lehrers (Skala 9), über deren Anforderungen (Skala 26), über die wenigen Hausaufgaben (Skala 28), über die Güte des Unterrichts (Skala 32), die außerschulische Bedeutung der Fächer (Skala 41) und die geringe Angst im Unterricht (Skala 42). Beim t-Test für Mittelwertsunterschiede finden sich bei allen anderen Skalen signifikante Werte. Eine Übersicht über die Resultate der 46 Vergleiche ist im Anhang (54) enthalten. Die beiden Profile aus den 46 Skalenmittelwerten können bereits einen guten Überblick über die Abweichungen zwischen den beiden Gruppen geben. (Genaue Werte im Anhang (49)). Sie verlaufen sehr ähnlich, denn beide Profile korrelieren mit $r = 0,726$ gut. Es folgen dann noch die Profile getrennt für Knaben und Mädchen.

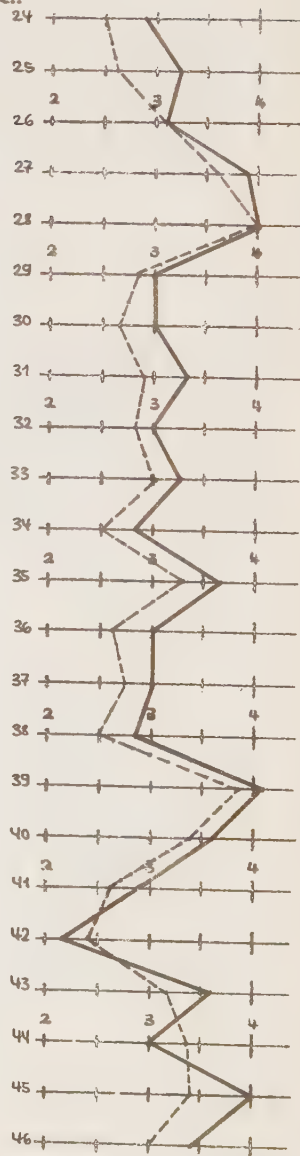
KNABEN: —

MÄDCHEN: - - - -

SKALENNR.:

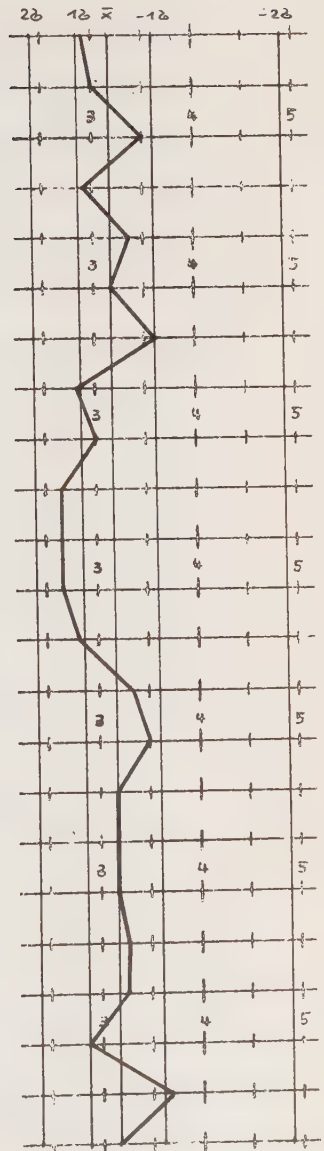
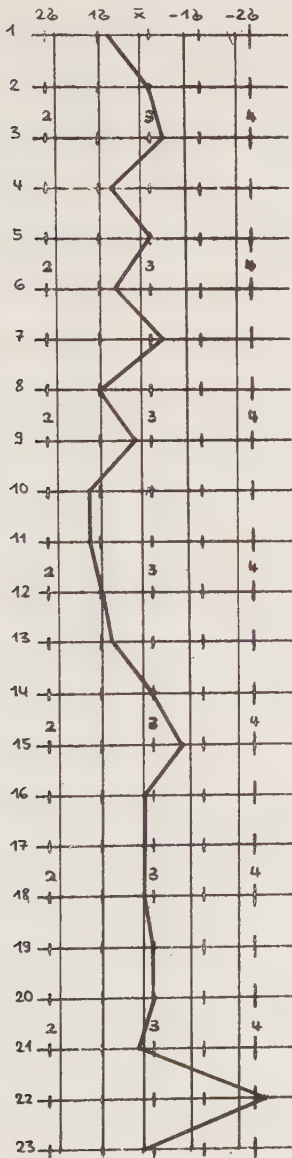


SKALENNR.:



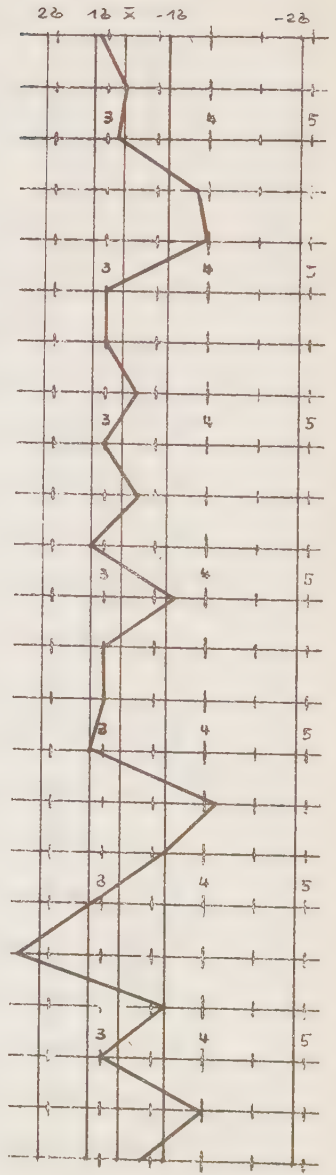
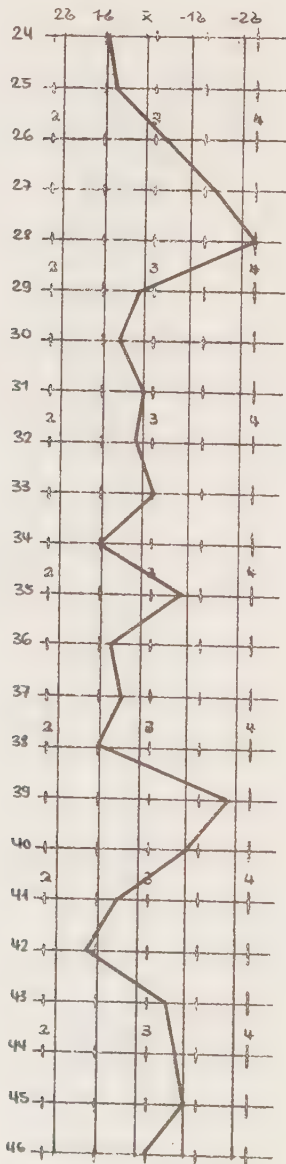
SKALENNR.: KNABEN

MÄDCHEN



SKALENNR.: KNABEN

MÄDCHEN



Die letzten Profile zeigen die durchschnittlichen Einstellungen der Knaben und Mädchen auf den 46 Skalen. Eingezeichnet sind das arithmetische Mittel aller Profilpunkte und die Streuungseinheiten des Profils. Auch hier bringt, wie die letzte Darstellung zeigt, die Relativierung der absoluten Werte neue Einsichten. Die folgenden Betrachtungen stützen sich nur auf das Verhältnis der Skalenmittelwerte zum Mittelpunkt des Gesamtprofils. Die interessanten Abweichungen um mehr als eine Streuungseinheit werden dabei registriert. Sie lassen sich sofort aus den nächsten beiden Profilen ablesen.

Im Gegensatz zu den Mädchen finden die Knaben die Lehrer gereizt und leichter erregbar. Sie scheinen hier eine größere Toleranz zu haben. Die Mädchen weisen stärker als die Knaben auf eine fehlende Strenge und Dominanz der Lehrer hin. (Skala 22). Die Lehrer sind in den Augen der Mädchen freundlicher (Skala 8). Das Verständnis der Lehrer für ihre Belange, genauso wie die Freiheit zu selbständigem Denken, bemerken die Knaben ziemlich genau. Von ihrer Position aus gesehen, behaupten die Knaben eindeutiger als die Mädchen, daß sie keine Angst vor einem Fach haben. Freiwillig für die Schule zu arbeiten, weisen die Knaben dezidiierter zurück als die Mädchen.

Alle überdurchschnittlichen Abweichungen, auch die, die bei Knaben und Mädchen gleich laufen, sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Skala-Nr.	Knaben	Mädchen
7	- 1 S er regt sich leicht auf.	
8		1 S Er ist sehr freundlich.

Skala- Nr.	Knaben	Mädchen
10	1 S Er ist sehr hilfsbe- reit.	1 S Er ist sehr hilfsbereit.
11	1 S Er ist sehr intelli-	1 S Er ist sehr intelligent.
12	1 S Er behandelt uns sehr gut.	1 S Er behandelt uns sehr gut.
13	1 S Er hat viel Verständ- nis.	
21	1 S Freiheit zu selbstän- digem Denken.	
22	- 1 S Er ist nicht streng.	- 2 S Er ist gar nicht streng.
24		1 S Er ist sehr gerecht.
27	- 1 S Er lobt selten.	- 1 S Er lobt selten.
28	- 2 S Er gibt sehr wenig Hausaufgaben auf.	- 2 S Er gibt sehr wenig Haus- aufgaben auf.
35	- 1 S Er benotet schlecht.	- 1 S Er benotet schlecht.
38	1 S Die Fächer sind wich- tig.	1 S Die Fächer sind wichtig.
39	- 2 S Gar keine Verbindung von Beruf und Unter- richtsfach.	- 2 S Gar keine Verbindung von Beruf und Unterrichts- fach.
40	- 1 S Verkürzung der Unter- richtszeit.	- 1 S Verkürzung der Unter- richtszeit.
42	2 S Gar keine Angst.	1 S Keine Angst.
43	- 1 S Die Fächer können weg- fallen.	

Skala- Nr.	Knaben	Mädchen
45	- 2 S Gar keine freiwillige Lernarbeit.	- 1 S Keine freiwillige Lernarbeit.

Zusammenfassend kann man sagen, daß man mit Recht das Geschlecht der Schüler als einen Faktor der Entstehung der schulischen Einstellungen bezeichnet (37). Die Mädchen stehen der Schule und den Lehrern aufgeschlossener gegenüber als die Knaben. Hier in diesen Untersuchungen treten aber leichte Verzerrungen auf, weil in der Mittelstufen-
gruppe viel zu wenig Mädchen sind. Die Einstellungen dieser Schülerinnen hätten die Mittelwerte der Mädchen etwas erniedrigt. Der Durchschnitt der Mädchen ist etwas zu hoch.

7.3. Der Einfluß der Schülerpersönlichkeit und der Familie
auf die Schülereinstellungen

Bisher wurde die Persönlichkeit des Schülers als Größe, die für die Entwicklung der Einstellungen verantwortlich ist, noch nicht berücksichtigt. Einschlägige Untersuchungen darüber, ob sich Intelligenz, neurotische Tendenzen, die Art, zwischenmenschliche Beziehungen anzuknüpfen, die Stärke der Aggressivität, Angst oder auch die Stärke der Suggestibilität auf die Einstellungen eines Schülers zu den schulischen Objekten auswirken, sind schwer zu finden. Bei rassischen Vorurteilen ist der Zusammenhang mit der Persönlichkeitsstruktur bereits klar herausgearbeitet worden, wie u. a. in der Studie über die "autoritäre Persönlichkeit" (Adorno et al. 1950) erwähnt. Kretch betont diese Ansicht: "The individual tends to accept as his own those attitudes which are of a piece with his personality. This is true of such varied attitudes as ethnocentrism, religious attitudes, political attitudes, and attitudes toward foreign affairs" (Krech et al. 1962, S. 213).

In der Literatur über allgemeine Probleme der Einstellungsforschung wird immer wieder darauf hingewiesen, daß die Genese der Einstellungen eng verwoben sei mit der Befriedigung von Motiven, Trieben und Bedürfnissen (Krech et al. 1962; Roth 1967). Jackson & Getzels (1959) stellten sich darum die Frage, ob sich die allgemeine Unzufriedenheit der Schüler auch in einer Unzufriedenheit gegenüber der Schule niederschlägt. Sie fanden, daß sich die psychische Variable "Dissatisfaction" bei den Jungen stärker als bei den Mädchen auf die Einstellungen zu Lehrer und Schule auswirkt. Zufriedene und unzufriedene Schüler unterschieden sich nicht in ihrer Schulleistung und auch nicht in ihrer Intelligenz. Beide Autoren vertraten die Ansicht, daß die Unzufriedenheit mit der Schule mehr ein Produkt der generellen Unzufriedenheit sei, als ein Reflex auf schulische Ereignisse.

Einstellungen zu Mathematik sind zum Teil mit anderen Eigenschaften der Schüler gekoppelt. Schüler mit positiven Mathematikeinstellungen zeichnen sich durch soziale und intellektuelle Reife, durch höhere Selbstkontrolle und größeres Interesse an theoretischen Dingen aus. Das brachte eine Korrelation zwischen einem Einstellungsforschungsbogen und einer Reihe von Persönlichkeitsfragebögen (Aiken 1963).

Es liegt ganz sicher an Eigenheiten der einzelnen Schüler, warum ein Lehrer abgelehnt wird. Wie sonst ist in dieser Untersuchung hier die teilweise hohe Streuung der Urteile in einer Schulklasse zu deuten? Warum lehnen beispielsweise 29 Schüler einen Lehrer sehr stark ab, fünf Schüler finden diesen Lehrer aber recht annehmbar? Was veranlaßt diese fünf Schüler, von der sonst einheitlichen Gruppennorm abzuweichen? Alle Schüler erleben doch diesen Lehrer in der gleichen Situation. Der Lehrer als Objekt der Einstellung bleibt gleich. Die Unterschiede zwischen den Schülern können sich dann nur noch auf persönliche Eigenheiten der Schüler gründen, zum Beispiel die eigene Aggressivität, das Streben nach Dominanz, die Tendenz zu sozialintegrativem Verhalten, die Toleranzgrenze beim Erleben aggressiver und autoritärer Verhaltensweisen anderer.

Poffenberger & Norton (1959) sehen sich vor eine ähnliche Frage gestellt. Ihnen fiel auf, daß gleichintelligente Kinder ganz verschieden über Mathematik dachten. Nachdem der Intelligenzgrad ja nicht die Ursache der Einstellungsunterschiede sein konnte, hielten die beiden Autoren die Variable "Intelligenz der Schüler" konstant. Sie versuchten, die Einflüsse der Familie auf die Genese der schulischen Einstellungen zu erfassen, denn sie gingen von der Vermutung aus, daß Identifikation und frühkindliche und kindliche Konditionierung die Genese der Einstellung bestimmen. Sie erwarteten daher, daß die Entstehung der Schülereinstellungen in der Kernfamilie eingeleitet und begründet wird. In der Schule entwickeln

sich diese Einstellungen dann nur noch weiter, um sich dort zu präzisieren und zu artikulieren.

Beider Untersuchung dieses Fragenbereiches legte man 390 Collegestudenten einen Einstellungsfragebogen mit 140 einzelnen Statements vor, um die Schüler mit positiven und mit negativen Einstellungen zur Mathematik voneinander zu trennen. Die beiden sich ergebenden Schülergruppen untersuchte man weiter, ob zwischen ihnen irgendwelche relevante Unterschiede bestehen. Dabei ergab sich folgendes Resultat:

	<u>Signifikanz- niveau</u>
Sex	.15
Size of school	.98
Closeness with father	.40
Closeness with mother	.38
Childhood happiness	.73
Present life adjustment	.60
Ability to get along with others	.99
Father's attitude toward mathematics	.01
Mother's attitude toward mathematics	.27
Father's grade expectations in general school work	.70
Mother's grade expectations in general school work	.96
Father's grade expectations in mathematics	.01
Mother's grade expectations in mathematics	.01
Father's encouragement in mathematics	.01
Mother's encouragement in mathematics	.01
Attitude of siblings toward mathematics	.01
Attitude toward school in general	.35
Over-all high school grade	.60
Difficulty with elementary school arithmetic	.01
Grades in fractions and decimals	.01
Attitude toward algebra teacher	.20
Grades in algebra	.01
Attitude toward algebra	.01

	Signifikanz- niveau
Teacher's ability to teach algebra	.20
<u>Teacher's effect on attitude toward algebra</u>	<u>.01</u>

(Nach Norton & Poffenberger 1959, S. 173)

Die beiden gleichintelligenten Schülergruppen unterschieden sich signifikant in ihrem Urteil, ob der Vater positiv oder negativ zu Mathematik eingestellt sei. In der Schülergruppe mit der positiven Einstellung zur Mathematik erwarteten 49 % der Schüler eine positive Einstellung des Vaters. Dagegen teilten nur 25 % der Schüler mit den negativen Einstellungen zur Mathematik diese Ansicht über die väterlichen Einstellungen gegenüber diesem Fach. Ein signifikanter Unterschied fehlte bei der Abschätzung der mütterlichen Einstellungen zur Mathematik. Poffenberger & Norton glauben, daß dies durch die grundsätzliche, kulturbedingte Erwartung hervorgerufen wird, daß Frauen zur Mathematik ein negatives Verhältnis haben. Die beiden Versuchspersonengruppen unterschieden sich statistisch nicht voneinander in ihrer Einschätzung, wie Geschwister zur Mathematik reagieren.

Die Notenerwartung scheint sich ebenfalls auf die Schülereinstellungen auszuwirken. Schüler, die Mathematik "gerne mögen", glauben, daß ihre Eltern in diesem Fach gute Noten von ihnen zu sehen wünschen. Die beiden Schülergruppen geben in unterschiedlicher Häufigkeit an, ob sie von ihren Eltern zur Mathematik ermutigt werden. Zwischen den Schülereinstellungen und den Noten bzw. den Einstellungen zur Algebra und dem Algebra-Lehrer besteht eine direkte Beziehung. Weiterhin unterschieden sich die Schüler in der Einschätzung der Schwierigkeiten, die sie mit dem Rechnen in der Grundschule hatten. Ein signifikanter Unterschied in der allgemeinen Beurteilung der Schule besteht dagegen nicht.

Aiken & Dreger (1961) fanden, daß eine positive Einstellung zur Mathematik mit frühen elterlichen Ermutigungen zum Rechnen korreliert. Die Mathematikeinstellungen stehen in enger Verbindung mit den entsprechenden Einstellungen der Eltern zu diesem Fach.

7.4. Der Einfluß der Schulklasse, des sozioökonomischen Status und der Kultur auf die Schülereinstellungen

Es hieße, Eulen nach Athen zu tragen, hier nochmals ganz allgemein den Einfluß der Gruppe auf die Entstehung und die Veränderung von Einstellungen nachzuweisen. Es ist eine lang bekannte und exakt bewiesene Tatsache, daß die Einstellungen durch die Gruppenzugehörigkeit modifiziert und in ihrer Genese beeinflußt werden. Jedem Lehrer fällt es immer wieder auf, wie verschieden er auf die einzelnen Schulklassen wirkt, welche neuen Schwierigkeiten ihn in jeder Klasse erwarten. In der Klasse entstehen die Vorurteile gegen einen Lehrer. Ihnen können sich die einzelnen Schüler schwer entziehen. Es gibt nur wenige Untersuchungen, die sich mit den spezifischen Eigenheiten und Charakteristiken der Schulklassen und deren Auswirkungen auf die Schüler- Lehrer- Einstellungen beschäftigen. Wichtig sind dabei ganz sicher die Gruppennormen einer Schulklasse, die Art der sozialen Kontrolle und natürlich die Gruppenstruktur. Auf diese Gruppenstruktur hat es einen nachhaltigen Einfluß, ob Knaben und Mädchen zusammen unterrichtet werden. Dale (1966 a, b) untersuchte, inwieweit die Schülereinstellungen davon beeinflußt werden, ob die Klasse koedukativ geführt wird. Er befragte ehemalige Schüler englischer Schulen, Schüler aus koedukativen Klassen unterschieden sich eindeutig von den Schülern aus nichtgemischten Klassen in ihrer Einstellung zum Lehrer. Das gleiche Resultat ergab sich bei der generellen Einstellung der Schüler zur Schule.

Bei allen Lehrerbeurteilungen, sei es eine Berufsbeurteilung durch Abiturienten, sei es die Erstellung einer Prestigeskala, kommt immer eine weitere Größe ins Spiel, der sozioökonomische Status des Beurteilers. Hier in der vorliegenden Untersuchung wurde die Wirkung des sozioökonomischen Status der Schüler auf deren Einstellungen kontrolliert. Jeder Schüler wurde nach dem Beruf

des Vaters gefragt. Die Angaben waren teilweise recht ungenau. Sie ließen nur die Aufspaltung der Gesamtstichprobe in zwei Untergruppen zu. In der einen Gruppe, sie wird weiterhin als Statusgruppe II bezeichnet, sind alle Schüler zusammengefaßt, deren Eltern im weiteren Sinn akademischen Berufen (Ärzte, Lehrer, Ingenieure) nachgingen. In der anderen Gruppe (Status I) sind die restlichen Gymnasiasten zusammengefaßt. Wie sich die beiden Statusgruppen nach Alter und Geschlecht zusammensetzen, zeigen die nächsten beiden Tabellen:

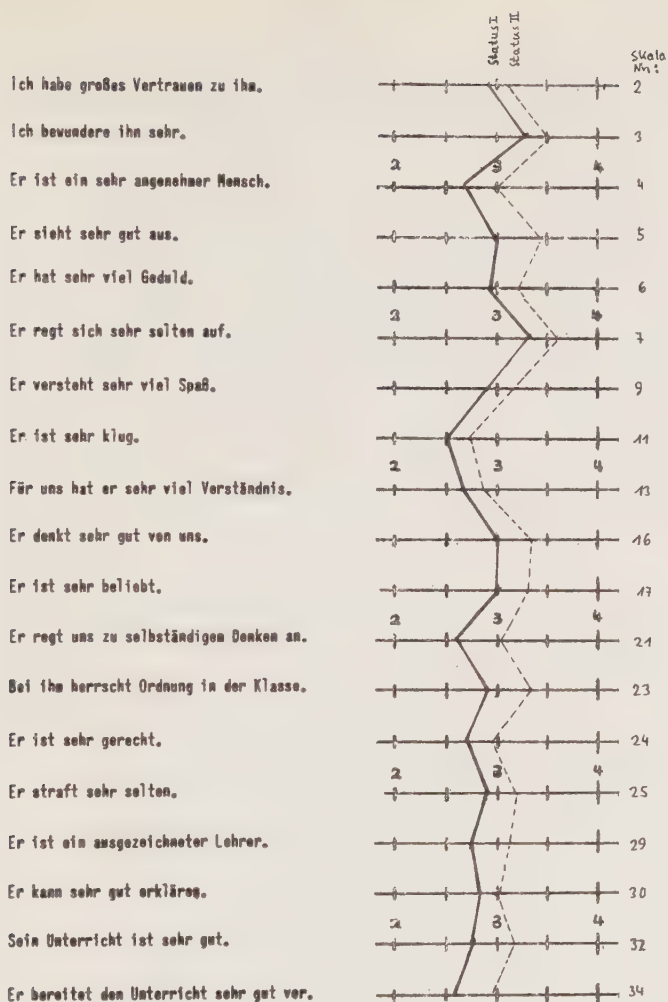
	Status		
	I	II	
Knaben	60	72	132
Mädchen	29	31	60
	89	103	192

	Status		
	I	II	
Unterstufe	23	25	48
Mittelstufe	34	50	84
Oberstufe	32	28	60
	89	103	192

In der Statusgruppe II sind verhältnismäßig viele Schüler der Mittelstufe. Ihr Urteil, immer etwas negativer als das der anderen Gymnasiasten, ist sicher zum Teil dafür verantwortlich, daß die Urteile der Gruppe II auf einigen Skalen stärker zu negativeren Einstellungen tendieren als die der anderen Schüler. Das zeigen auch die arithmetischen Mittel aus allen Urteilen beider Untergruppen. Die Kinder von Eltern mit akademischen Berufen denken etwas schlechter von Lehrern und Schule als die anderen Gymnasiasten.

	$\bar{x}$
Statusgruppe I	3,081
Statusgruppe II	3,230

Die Überprüfung der Mittelwertsunterschiede der einzelnen Skalen brachte eine Reihe von signifikanten Ergebnissen (54). In den beiden folgenden Profilen sind sich alle Mittelwerte gegenübergestellt, bei denen Einstellungsunterschiede auftreten.



Die genauen Daten sind im Anhang (51) niedergelegt. Beide Gesamtprofile über alle 46 Skalen korrelieren mit $r = 0,726$. Es ist üblich, daß das Fremdbild der Lehrer von allen möglichen Größen abhängt, unter anderem vom sozioökonomischen Status der Beurteiler. In der Gruppe der Nichtakademiker werden die Lehrer übli-

cherweise immer günstiger eingeschätzt (Anderson 1954; Undeutsch 1964, S. 12; v. Recum 1955, S. 110). Die Resultate der vorliegenden Untersuchung gehen in die gleiche Richtung. Coster (1958 a) untersuchte ebenfalls die Wirkung des sozioökonomischen Status des Schülers auf dessen Einstellung zur Schule. 878 Schüler werden dabei aufgrund ihres sozioökonomischen Status in drei Versuchspersonengruppen geteilt. Dabei traten eindeutige, signifikante Unterschiede in den schulischen Einstellungen zutage, die nur durch die verschiedene sozioökonomische Herkunft der Schüler erklärt werden können. Die Schüler der verschiedenen Einkommensgruppen unterschieden sich in ihren Einstellungen zu den "interpersonalen Beziehungen" im Unterricht. Geringe Unterschiede treten im Urteil der Schüler über die Ziele der Schule und des Schulprogramms auf.

Die generelle Schülereinstellung zur Schule differierte ebenso aufgrund der Einkommensgruppe, zu der die Familie des Schülers gehört.

Jackson & Fuller (1966) wandten sich der gleichen Thematik zu. Die Schüler der Mittelklasse zeigten dabei relativ positive Einstellungen zu ihren Lehrern. Sie beurteilten ebenso die unterrichtliche Leistung des Lehrers. Schüler aus der untersten sozioökonomischen Klasse schreiben ihren Lehrern mehr autoritäre Tendenzen zu. Alle Schüler glauben, daß die Lehrer aus der Unterschicht autoritär seien. Besonders neigten zu dieser Ansicht die Schüler aus der Unterschicht. Die Schüler schienen in dieser Untersuchung Lehrer zu bevorzugen, die einen anderen sozioökonomischen Status innehaben (39).

Am Schluß dieser Aufstellung sollen die Einflüsse dargestellt werden, die nur aufwendig zu erfassen

sind: die kulturellen Faktoren, die kulturellen Unterschiede im Schüler- Lehrer- Verhältnis zwischen den Nationen und Kontinenten.

Anderson & Anderson (1961) stellten über das kindliche Bild vom Lehrer, also über eine spezielle Variante der Schülereinstellungen, einen internationalen Vergleich an. Diese Untersuchung umfaßte die Länder Deutschland, England, USA, Schweden, Finnland, Puerto Rico und Norwegen. Den beiden Autoren lag daran, den Einfluß von integrativen und dominanten Kulturverhaltensweisen auf das kindliche Reaktionsverhalten gegenüber Lehrern nachzuweisen. "Integrativ" und "dominant" sind hier Bezeichnungen für die Eigenschaften menschlicher Interaktionen. Integratives Verhalten ist hier ein "flexible, dynamic, yielding, democratic, spontaneous" Verhalten. Das dominante Verhalten stellt das Gegenteil von integrativen Handlungen dar. Sie sind "rigid, fixed, static, restricting, conflicting, stifling, usurping, autocratic, dictatorial". Den untersuchten Schulkindern wurden unvollständige Geschichten vorgelegt, die sie ergänzen sollten. Jede Geschichte bestand jeweils aus einer sozialen Konfliktsituation bei einer Lehrer- Schüler- Interaktion. Eine Geschichte handelt davon, wie ein Lehrer ein Geldstück, das auf seinem Pult lag, nicht mehr finden kann. In einer anderen Erzählung verliert ein Mädchen seinen Aufsatz. Die Geschichten brechen immer in dem Augenblick ab, in dem die Lehrerreaktion einsetzt. Wie der Lehrer reagiert, wird von den Kindern jeweils dazu ergänzt. Die Weiterführungen der Kinder wurden von den verschiedenen Landessprachen ins Englische übersetzt und dann erst ausgewertet.

Die Autoren gingen von der Annahme aus, daß die Kinder ihre eigenen Wahrnehmungen im Umgang mit den Lehrern niederschrieben. Unterschiedliche Erlebnisse

und Eindrücke, die zwischen den Schülergruppen der verschiedenen Länder aufgrund der unterschiedlichen kulturell bedingten zwischenmenschlichen Verhaltensweisen bestehen, müßten sich in unterschiedlichen Darstellungen der kindlichen Auffassung vom Lehrer äußern.

Die Autoren fanden signifikante Unterschiede in den Schülereinstellungen zum Lehrer in den verschiedenen Kulturkreisen. In den verschiedenen Ländern sprechen die Kinder ihren Lehrern in unterschiedlicher Intensität integratives oder dominantes Verhalten zu.

8. Das Schülerurteil als Aussage über Vorgänge im Unterricht

Sehr viele Lehrer wenden sich entschieden gegen eine offizielle Schüler- Lehrer- Beurteilung und damit auch gegen die Erfassung der Schülereinstellungen. So weigerte sich der Lehrerrat einer oberbayerischen Schule, geschlossen diese Untersuchung durchführen zu lassen. Eine ganze Reihe von Lehrern hält die Meinung der Schüler für irrelevant oder sie vermuten, daß jetzt die Schüler zum erstenmal über ihre Lehrer nachdächten. Immer wieder behaupteten Lehrer, Einstellungsfragebogen könnten Schülereinstellungen nicht erfassen, denn derartige Einstellungen bestünden eigentlich nicht. Die Schüler übernähmen bei der Beantwortung des Fragebogens nur die dort angegebenen Meinungen. Einziges Ergebnis der Untersuchung wäre es, daß in den Schülern Einstellungen und Vorurteile evoziert würden. In die Schule käme dadurch nur ein heilloses Durcheinander. So würde Zwietracht zwischen Lehrer und Schüler gesät und das Vertrauensverhältnis zerstört. Derlei Lehrereinstellungen machten schon vielen Versuchsleitern das Leben schwer.

Die Meinung der Schüler wird als unwesentliches Vorurteil abgetan, sie seien der Leistung der Lehrer nicht adäquat. Den Schülern fehle es an Erfahrung, der Beurteilungsgegenstand sei für die Schüler zu komplex. Außerdem unterstellen die Lehrer den Schülern Nachlässigkeit und Arroganz. Die Schülераussagen seien als Urteil unbrauchbar, denn sie sind nur ein Produkt unkontrollierbarer Vorurteile und des Halo-Effektes (Patton & Meyer 1953). Schuld an diesem Vorurteil dürfte das allgemeine menschliche Unbehagen sein, sich von anderen beurteilen zu lassen. Es ist das Mißtrauen gegen das Urteil der Mitmenschen. Die Lehrer erwarten durchwegs ein negatives Ergebnis. Gegen dieses Resultat bauen sie vor, indem sie die Urteile gleich

von vornherein ablehnen. Die Lehrer bangen um ihren sozialen Status und fühlen sich in ihrer beruflichen Rolle angegriffen. Ihre Autorität, die sie aus der beruflichen Rolle ableiten, sehen sie in Gefahr kommen, wenn die Schüler durch einen Einstellungsfragebogen zur Analyse der Lehrerpersönlichkeit aufgefordert werden. Auf einmal dreht sich das gewohnte Beurteilungsverhältnis um. Die Lehrer haben nicht mehr allein die Berechtigung, zu prüfen und zu bewerten. Ein letztes Argument kann man noch hören: Die Aussagen der Schüler können fehlerhaft sein, aus welchem Grund auch immer. Diese fehlerhaften Urteile sollen nicht zugelassen werden, um diese Vorurteile nicht noch zu verfestigen (40).

Die Vorwürfe der Lehrer, die sich gegen die Verwendung der Schülereinstellungen als Daten über unterrichtsbestimmende Größe wenden, implizieren immer den Vorwurf, daß diese Einstellungen die Realität nicht widerspiegeln. Ob das Schülerurteil richtig oder falsch, ob es fiktiv oder realitätsgebunden ist, das ist für die Unterrichtsforschung wichtig. Inwieweit lassen diese Einstellungen und das Schülerurteil ernstzunehmende Schlüsse über das Lehrerverhalten zu? Eng verbunden damit ist die Frage, welche Bedeutung dem Einstellungsobjekt, hier der Lehrer und sein Verhalten, bei der Genese der Einstellungen zukommt. Festinger widmet diesem Problem einen Abschnitt seiner Theorie der kognitiven Dissonanz, um feststellen zu können, wodurch der Inhalt eines "kognitiven Elementes" bestimmt sei. Es geht hier also vor allem um die kognitive Komponente der Einstellungen. Festinger betont dabei, daß die kognitiven Elemente die Wirklichkeit abbilden, auf die sie gerichtet sind. Dies sei nicht verwunderlich, so argumentiert Festinger, denn wie wäre menschliches Leben möglich, wenn die Realität nicht einbezogen wird. "In other words, elements of cognitions correspond for the most part with what the person actually does or feel or with what actually exist in the environment. In the case of opinions, beliefs and values, the reality

may be what others think or do; in other instances the reality may be what is countered experientially or what other have told him " (Festinger 1957, S. 11). Die kognitiven Elemente, damit auch der kognitive Anteil der Einstellungen, korrespondieren mit der Realität. Besteht diese Übereinstimmung nicht, so entwickelt sich eine Tendenz, diese Kongruenz herzustellen. Theoretisch allein läßt sich nicht zwingend nachweisen, daß Schülerurteile Aussagen über unterrichtliche Vorgänge enthalten. Selbst mit den Mitteln der kognitiven Dissonanztheorie lassen sich eindrucksvolle Gegenargumente finden. Nicht zu vergessen seien hier auch die Ergebnisse der Theorie der "social perception" (Graumann 1955/56). Hier wird gerade betont, daß sich die Wahrnehmung aus mehreren Komponenten zusammensetzt. Eine davon ist die Motivation des Probanden (41).

Unter der Annahme, daß sich aus dem Schülerurteil sichere Schlüsse über das tatsächliche Lehrerverhalten ziehen lassen, ergibt sich die Möglichkeit, über diese Schüleraussagen die Unterrichtseffektivität eines Lehrers zu bestimmen. Wie früher schon beschrieben, wurde es bereits mehrfach versucht, diesen Weg zu gehen. Die Schüler werden bei derartigen Untersuchungen in die Rolle von Beobachtern des Unterrichts gedrängt. Es geht in diesen Untersuchungen darum, das Lehrerverhalten mittels Schülerbeobachtung zu fixieren. Durch die Schülerbefragung bekommt man eine große Zahl von Informationen über den Lehrer und sein Verhalten. Das Urteil der Schüler über den Unterricht und den Stoff, über die Schule und die Lehrer, wird darum in vielen Untersuchungen als Kriterium der Unterrichtseffektivität herangezogen. Bisher besteht noch keine allgemeingültige Übereinkunft bezüglich der Kriterien des Unterrichtserfolges. Trotzdem sehen Webb & Nolan (1955) im Schüler- Lehrer- Urteil und dem Urteil der Vorgesetzten die zwei klassischen Methoden, um die Unterrichtseffektivität zu bestimmen. Nach Bendig (1952 b) gibt es dagegen vier Möglichkeiten für eine Effektivitätsbestimmung: Objektive Tests (z. B.

Schulleistungstests), Beurteilung durch Vorgesetzte bei der Lehrerausbildung, Beurteilung durch Dienstvorgesetzte und Schülerurteile. Bendig sieht in dieser Schüler- Lehrer- Beurteilung ein bedeutsames, aber kein hinreichendes Gütemaß (42).

Smalzried & Remmers (1943) betonen ebenfalls, daß "eine moderne Beurteilung des Lehrers und seines Unterrichts ... mit einbeziehen muß, was die Schüler über ihren Lehrer denken oder was sie seiner Persönlichkeit gegenüber fühlen" (S. 363). Um die Meinungen und Einstellungen der Schüler gesichert zu ermitteln, konstruierten sie die Purdue Rating Scala for Instructors (PRSI). In einer Untersuchung von Frumkin & Howell (1954) bewerteten graduierte Studenten ihre Professoren in einem standardisierten Fragebogen, der auf der Basis der 'Missouri Criteria for Effective Teaching' erstellt worden war. Die Studenten gaben ihr Urteil über die Persönlichkeitsfaktoren der Professoren ab. Das Ergebnis der Untersuchung war eindeutig. Die Studenten unterschieden effektive und ineffektive Professoren genauso gut wie geschulte Beobachter. Das Schülerurteil hat manche Vorzüge gegenüber anderen Verfahren, das Lehrerverhalten zu beobachten. Veldmann & Peck (1963) betonen, daß das Schülerurteil nicht auf einer sehr kleinen Stichprobe des Lehrerverhaltens basiert, wie dies bei der Vorgesetztenbewertung oder bei der Beobachtung durch dafür ausgebildete Kräfte der Fall ist, denn die Schüler erleben das gesamte Unterrichtsverhalten eines Lehrers über einen längeren Zeitraum hinweg. Meßfehler werden bei der Schülerbeobachtung durch die große Zahl an Beobachtern ausgeschaltet. Die Reliabilität der Schülerbeobachtung liegt darum höher als bei vergleichbaren anderen Verfahren. Watson (1964) will darum das unreliable und nicht valide Urteil der Vorgesetzten durch die Schülerbeobachtung, also durch das Schülerurteil ersetzen, um damit eine verbesserte Aussage zu bekommen. Der Schüler ist der Lernende, um den es in der Schule geht. Seine Ansichten und seine

Meinungen vom Lehrer sind darum besonders wichtig. Überdies betrachten die Schüler, so Watson, die wesentlichen Aspekte des Lehrerverhaltens und der Lehrerpersönlichkeit. Im Gegensatz dazu steht das Urteil von Vorgesetzten bei Visitationen. Ihnen liegt nur ein kleiner und geringer Ausschnitt des Lehrerverhaltens zur Beobachtung vor (43).

Die Überlegungen und Ausführungen der anderen Autoren zu unterstützen, scheint sinnvoll zu sein, wenn man sich die Urteile der Schüler über die einzelnen Lehrerpersönlichkeiten ansieht. Das sind keine wirklichkeitsfremden Aussagen, die sich nicht auf die vorgegebenen und beobachtbaren Tatbestände beziehen. Es spricht vieles dafür, daß die Schüler kompetent ihre Lehrer beurteilen vermögen. Ihre Meinung sollte kein Lehrer achtlos in den Wind schlagen. Die Schülereinstellungen sind Indikatoren dafür, wie das Lehrerverhalten und der Unterricht auf die Schüler wirken. Ohne Hilfsmittel, nur auf seinen Eindruck angewiesen, ist es für einen Lehrer nicht ganz einfach festzustellen, wie er bei seinen Schülern ankommt und was sie über ihn denken. Ganz klar lassen sich grobe Fehler der Lehrer aus den Einstellungen der Schüler herausisolieren, so zum Beispiel bei dem unbeliebtesten Lehrer der Stichprobe. Diese Lehrerin unterrichtet eine Knabenklasse der Mittelstufe in Musik. Bei ihren Schülern hat sie gar keine Sympathien zu erwarten. Die Analyse des Profils der Schülereinstellungen gibt weiteren Aufschluß über die Gründe der Ablehnung. Das arithmetische Mittel aller Urteile aller Schüler dieser Klasse liegt bei 5,44. Die Diskrepanz zu den entsprechenden Mittelwerten für die Fachlehrergruppen oder zum Durchschnitt für alle Lehrer ist doch erheblich. Die einzelnen Skalenmittelwerte streuen doch verhältnismäßig stark. Sie weichen vom Profilmittelwert durchschnittlich um 1,23 Skaleneinheiten ab.

Ich mag diesen Lehrer
sehr gerne.

Ich habe großes Vertrauen
zu ihm.

Ich bewundere ihn sehr.

Er ist ein sehr angenehmer
Mensch.

Er sieht sehr gut aus.

Er hat sehr viel Geduld.

Er regt sich sehr selten
auf.

Er ist immer freundlich.

Er versteht sehr viel Spaß.

Er ist sehr hilfsbereit.

Er ist sehr klug.

Er behandelt mich sehr
gut.

Für uns hat er sehr viel
Verständnis.

Er mag mich sehr gerne.

Er hält mich für sehr klug.

Er denkt sehr gut von uns.

Er ist sehr beliebt.

Er gibt uns sehr viel
Freiheit.

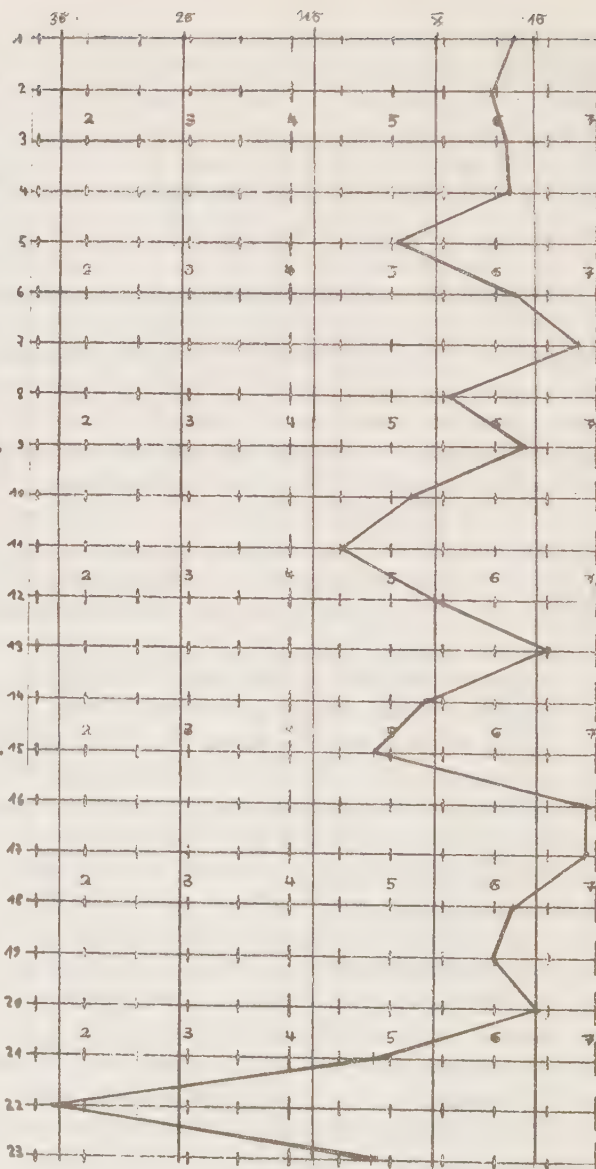
Er kann sehr viel Kritik
vertragen.

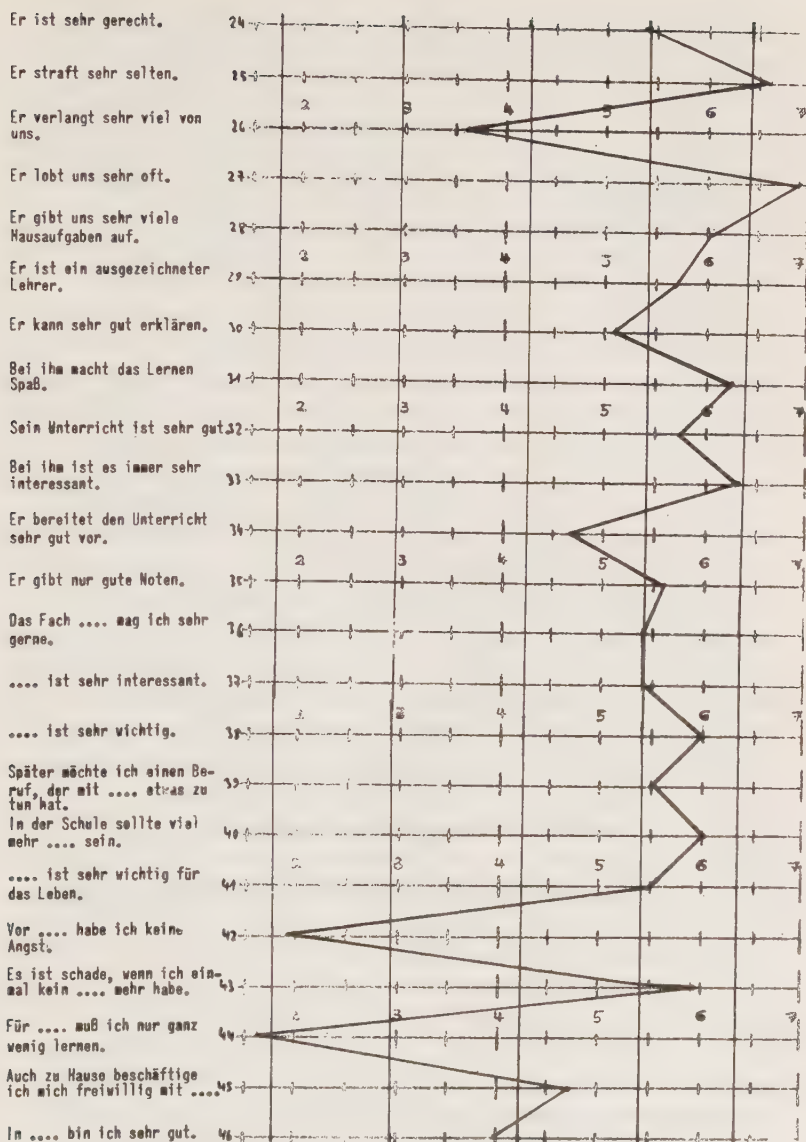
Er behandelt uns als
Partner.

Er regt uns zu selbstän-
digen Denken an.

Er ist sehr streng.

Bei ihm herrscht Ordnung
in der Klasse.





Ganz eklatant ist die Abweichung der Urteile vom Mittelwert bei der Skala 22. Zwischen dem Profilmittelpunkt und dem Mittelpunkt der Skala 22 liegen drei Streuungseinheiten. Die Schüler empfinden diese Lehrerin als sehr streng. Nach den Urteilen der Mittelstufe ist das sonst bei anderen Lehrern nicht der Fall. Mittelstufenschüler bemerken üblicherweise keine Dominanz bei ihren Lehrern. Der dominante Eindruck, den diese Musiklehrerin hinterläßt, wird durch die Anforderungen, die sie an die Schüler stellt, hervorgerufen (Skala 26). Lob ist in diesem Unterricht eine unbekannte Größe (Skala 27). Die Schüler sind auch davon überzeugt, daß sie von dieser Lehrerin abgelehnt werden (Skala 16). Diese Lehrerin scheint leicht reizbar zu sein. Ihre Antwort auf die Antipathie der Klasse ist Aggressivität und ärgerliche Reaktion auf jeden Störversuch. Vor Musik haben die Schüler keine Angst (Skala 42). Sie glauben, in Musik mit durchschnittlichen Leistungen aufwarten zu können (Skala 46). Dazu tritt aber die Überzeugung, nicht lernen zu müssen (Skala 44). Das ist wahrscheinlich als Resultat der Ablehnung von Lehrer und Fach zu werten. Andererseits bedeutet dieser Wert, daß den Schülern im Unterricht kein Lernstoff angeboten wird, daß die Unterrichtsstunden unausgefüllt sind. Jeder Versuch, diese verfahrenere Situation zu ändern, wird die prägnanten Gruppennormen dieser Klasse mit einbeziehen müssen (Skala 17). Die Schüler sind sich ganz sicher, daß die anderen in der Klasse genauso denken wie sie selbst.

Welche Lösungsmöglichkeiten bieten sich an? Wichtig wäre einmal der Abbau des dominanten Verhaltens, der Strenge. Positives Verhalten der Schüler muß ein Lob bzw. eine positive Verstärkung nach sich ziehen. Auf Provokationen sollte die Lehrerin nicht aggressiv reagieren. Nicht nur die formale Unterrichtsführung wäre zu modifizieren, sondern auch die Stoffauswahl. Ein neues Schüler-Lehrer-Verhältnis aufzubauen, gelingt sicher über eine neue Unterrichtsthematik, die die Schüler zur Anteilnahme anregen kann.

Ein anderer Musiklehrer, er unterrichtet an einem musischen Gymnasium eine Oberstufenklasse, stößt nicht auf die gleichen Schwierigkeiten. Musik ist an dieser Schule Hauptfach. Das folgende Profil zeigt, wie die Schüler ihren Lehrer und das Fach Musik beurteilen. Das arithmetische Mittel aller Schülerurteile über alle Skalen beträgt 3,3 Skaleneinheiten. Die durchschnittliche Streuung der Skalenmittelwerte um diesen Profilmittelpunkt liegt bei 0,712 Skaleneinheiten.

Dieser Lehrer ist beliebt, hat aber ziemlich schwache Nerven. Die Schüler finden, daß er sich leicht aufregt. Die vielen kleinen Schwierigkeiten und die Störungen des Unterrichtsablaufes frustrieren ihn. Es gelingt ihm nicht, das notwendige Maß an Disziplin aufrechtzuerhalten, um einen geregelten Unterrichtsablauf zu garantieren. Er versucht, sich mit Strenge durchzusetzen, greift aber nicht zur Strafe. Wie alle Lehrer, lobt er seine Schüler nur unzureichend. Die Schwierigkeiten in diesem Unterricht ergeben sich aus seinen ungenügenden didaktischen Leistungen. Die Schüler halten ihn für einen verhältnismäßig schlechten Lehrer. Seiner Unterrichtsführung stehen sie skeptisch gegenüber. Der Lehrer hat wenig Geschick, den Unterricht interessant aufzubauen. Viele Schüler überstehen nur mit viel Mühe die Musikstunden. Das wird durch die mangelnde Qualität seiner Versuche, Schwierigkeiten zu erklären, noch verstärkt. Schwierigkeiten und Konflikte ließen sich stark abbauen, wenn dieser Musiker stärkeres Gewicht auf die Motivaktivierung legen und seine Unterrichtsführung umstellen würde.

Ich mag diesen Lehrer sehr gerne.

Ich habe großes Vertrauen zu ihm.

Ich bewundere ihn sehr.

Er ist ein sehr angenehmer Mensch.

Er sieht sehr gut aus.

Er hat sehr viel Geduld.

Er regt sich sehr selten auf.

Er ist immer freundlich.

Er versteht sehr viel Spaß.

Er ist sehr hilfsbereit.

Er ist sehr klug.

Er behandelt mich sehr gut.

Für uns hat er sehr viel Verständnis.

Er mag mich sehr gerne.

Er hält mich für sehr klug.

Er denkt sehr gut von uns.

Er ist sehr beliebt.

Er gibt uns sehr viel Freiheit.

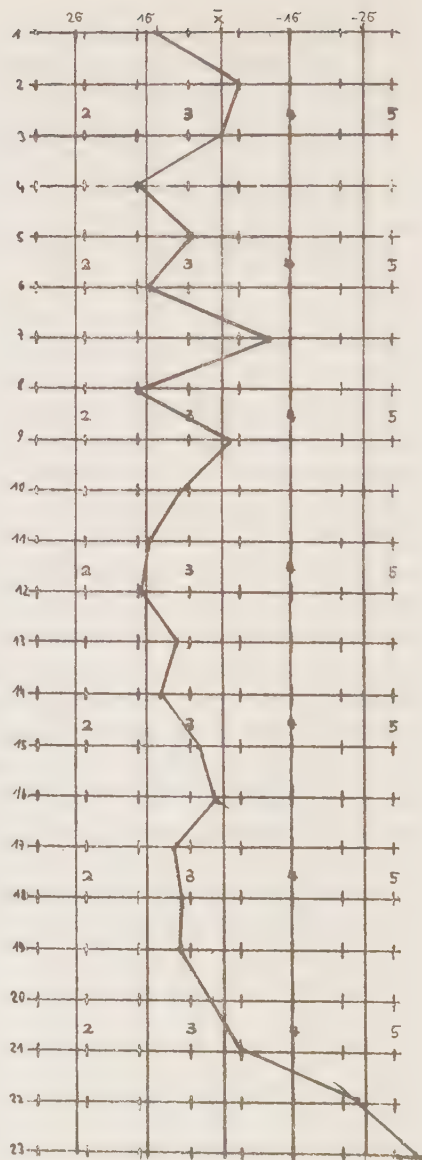
Er kann sehr viel Kritik vertragen.

Er behandelt uns als Partner.

Er regt uns zu selbständigem Denken an.

Er ist sehr streng.

Bei ihm herrscht Ordnung in der Klasse.



Er ist sehr gerecht.

Er strafft sehr selten.

Er verlangt sehr viel von uns.

Er lobt uns sehr oft.

Er gibt sehr viele Hausaufgaben auf.

Er ist ein ausgezeichnete Lehrer.

Er kann sehr gut erklären.

Bei ihm macht das Lernen Spaß.

Sein Unterricht ist sehr gut.

Bei ihm ist es immer sehr interessant.

Er bereitet den Unterricht sehr gut vor.

Er gibt nur gute Noten.

Das Fach mag ich sehr gerne.

.... ist sehr interessant.

.... ist sehr wichtig.

Später möchte ich einen Beruf, der mit etwas zu tun hat.

In der Schule sollte viel mehr sein.

.... ist sehr wichtig für das Leben.

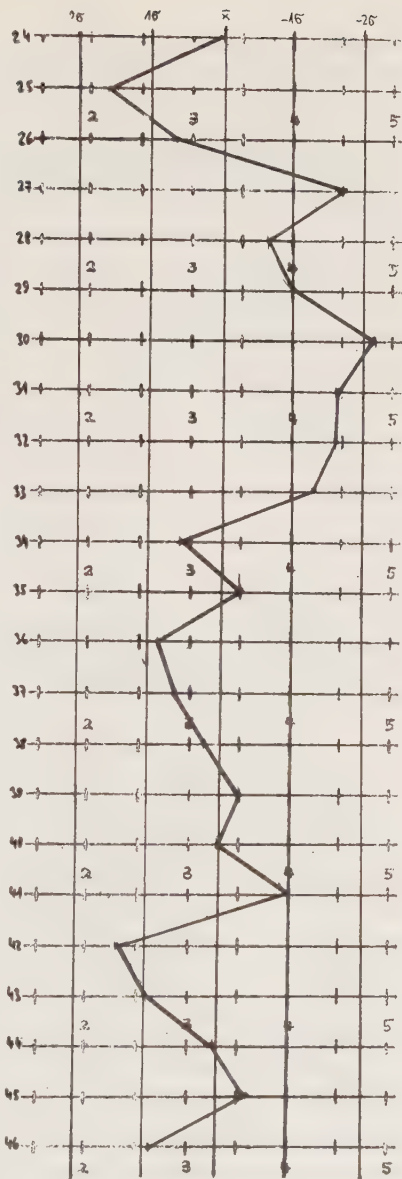
Vor habe ich keine Angst.

Es ist schade, wenn ich einmal kein mehr habe.

Für muß ich nur ganz wenig lernen.

Auch zu Hause beschäftige ich mich freiwillig mit

In bin ich sehr gut.



9. Zusammenfassung der Ergebnisse

Jetzt, am Ende der Arbeit, bleibt noch die Aufgabe, aus den vielen Daten und Ergebnissen die wichtigsten herauszugreifen.

Das Resultat der ersten Skala war etwas überraschend. Die Lehrer sind bei den Schülern recht beliebt. Sie können zufrieden sein, denn bis auf wenige Ausnahmen werden sie gut beurteilt. Der größte Teil der Schüler bringt ihnen Sympathie entgegen. Sie betonen das gute Verhältnis zu den Lehrern. Es bleibt ungeklärt, ob sich diese Zuneigung auf Kritiklosigkeit und Konformität gründet, oder ob dafür die tatsächlichen Interaktionen zwischen Lehrern und Schülern verantwortlich sind. Neben der Grundeinstellung wurden noch die Einstellungen der Schüler zur Lehrerpersönlichkeit, zu deren Verhalten im Unterricht und zu den Fächern erfaßt. Die Ergebnisse sind vielfältig. Interessante Aufschlüsse ergeben sich hier für die Untergruppen der Stichprobe.

Nach der Lehrerbeliebtheit zu fragen, ist kein müßiger Zeitvertreib, denn ihre Funktion für das schulische Lernen ist augenscheinlich. Sie wirkt sich über die Vermittlung der Schülereinstellung zum Fach auf die Lernmotivation aus. Die Gleichgewichtsmodelle zeigen anschaulich, wie diese Schülereinstellungen zu Lehrer und Fach miteinander verknüpft sind. Es reicht bereits, eine zu kennen, um verhältnismäßig gute Aussagen über die andere machen zu können. Dieser Effekt wurde für einzelne Schüler und ganze Schulklassen nachgewiesen. Die empirischen Daten bestätigen die Hypothesen über den Zusammenhang von Lehrer- und Fachbeliebtheit, die sich aus Festingers Theorie der kognitiven Dissonanz, den strukturellen Balancemodellen von Heider und Feather und aus dem Prinzip der Kongruenz ergeben. Einem beliebten

Lehrer wird es gelingen, den Schülern das Unterrichtsfach und damit den Unterrichtsstoff nahezubringen. Nicht allein der Aufforderungscharakter des Unterrichtsstoffes, also des Motivationsanteils, der vom Unterrichtsgegenstand evoziert wird, ist für die Lernmotivation verantwortlich, sondern auch die Lehrerbeliebtheit. Lehrer sollten darauf bedacht sein, bei den Schülern beliebt zu sein, denn damit unterstützen sie die Lernmotivation.

Diese Funktion der Lehrerbeliebtheit war der Anlaß, um exemplarisch daran die Bedeutung der Interaktionen zwischen den Schülereinstellungen aufzuzeigen. Als theoretische Basis fungieren die erwähnten Balancemodelle, die sich bei allen Einschränkungen als brauchbar erwiesen, um Unterrichtsprozesse zu beschreiben und innerhalb bestimmter Fehlergrenzen vorherzusagen.

Das Image eines Lehrers überträgt sich nicht nur auf das Verhältnis der Schüler zum Unterrichtsfach. Umgekehrt gilt das gleiche. Die großen Unterschiede zwischen der Beliebtheit der Fachlehrergruppen müssen von den Charakteristiken der Fächer abhängen. Wie sonst ist es zu erklären, daß Mathematiker durchwegs besser beurteilt werden als die Musiklehrer, die darum im Unterricht mit größeren Schwierigkeiten zu rechnen haben. Beliebt zu sein, steht nicht allein in der Macht des Lehrers. Die spezifische Struktur eines Faches macht hier deutlich ihren Einfluß geltend. Die Abhängigkeit der Lehrerbeliebtheit von den Fächern und den Schülerfach-Einstellungen ist nicht zu übersehen. Man sollte sie aber nicht überschätzen, denn die einschlägigen Korrelationen deuten nicht auf extrem hohe Gemeinsamkeit. Um dieses Effektes ganz sicher zu sein, müßte die Untersuchung an einer wesentlich größeren Stichprobe von beurteilten Lehrern und beurteilenden Schülern wiederholt werden.

Wichtig für das Image eines Lehrers ist es, was die Schüler von seiner Unterrichtsführung halten. Diejenigen Lehrer sind beliebt, die nach Meinung der Schüler den Unterricht interessant gestalten, sich gleichzeitig sozialintegrativ, dominant, aber nicht autoritär verhalten. Dieses Ergebnis bringt zum Ausdruck, wie die Schüler an das derzeitige Schulsystem und die Lehrerrolle angepaßt sind.

Unterschiede treten zwischen Knaben und Mädchen und den verschiedenen Altersgruppen auf. Die Mädchen wie die Gruppe der Schulneulinge stehen am häufigsten den Lehrern positiv gegenüber. Die größte Skepsis haben die Lehrer von den Schülern der 8. und der 9. Klasse zu erwarten.

Das abschließende Kapitel beschäftigte sich mit der Frage, ob die Meinungen der Schüler brauchbare Informationen über die tatsächlichen Vorgänge im Unterricht liefern. Am Beispiel von zwei abgelehnten Lehrern konnte gezeigt werden, wie sich aus der Struktur der Schüler-einstellungen Fehler der Lehrer ablesen lassen.

10. Anhang:

- (1) 1938 wurde von Corey & Beery die Wirkung der Popularität eines Lehrers auf die Einstellung der Schüler zum unterrichteten Stoff untersucht. Um den Zusammenhang von Schüler-Lehrer-Einstellung und den Schüler-Stoff-Einstellungen zu bestimmen, legte man 250 Studenten zwei getrennte Fragebögen vor. Diese Collegestudenten wurden nach dem beliebtesten Lehrer und dem beliebtesten Fach befragt. Die beiden Autoren erhielten dabei folgendes Ergebnis:

Lehrer Fach			
	beliebt	unbeliebt	
beliebt	292	31	31
unbeliebt	65	82	147
	357	113	470

Von 470 beurteilten Lehrern wurden 292 Lehrer gleichzeitig mit den von ihnen unterrichteten Fächern positiv eingeschätzt, 82 Lehrer mit dem Stoff abgelehnt. Zu einem ähnlichen Ergebnis kamen Cooper & Lewis (1950/51). Sie stellten fest, daß die Einstellungen der Schüler zum Lehrer vom unterrichteten Fach beeinflußt werden. So wurden Mathematiklehrer signifikant besser eingeschätzt als Lehrer, die Naturwissenschaften unterrichteten.

- (2) Frymier (1964) untersuchte, was die Schüler zu guter Leistung motiviert. Er bediente sich dabei der Satzergänzungsmethode. Den Schülern wurde der unvollständige Satz: "I try to do good work in school when ..." vorgelegt. 1050 Schüler äußerten hierbei 2128 brauchbare Antworten. Davon bezogen sich 26 % der Antworten auf den Lehrer, 38 % auf die Schüler und 36 % der Aussagen beinhalteten verschiedene außerschulische Faktoren. Die Schüler schieben den Lehrern einen Teil der Verantwortung für ihre Leistungen zu z. B. seiner Gerechtigkeit, seiner Fähig-

keit, die Disziplin aufrecht zu halten und die Motive der Schüler zu aktivieren.

- (3) Gage, Chatterjee & Runkel (1960) weisen selbst auf einen Nachteil ihrer Studie hin. Das Ausmaß der tatsächlichen Verhaltensänderung konnte man nicht durch unvoreingenommene Beobachter überprüfen. Weiterhin ist in dieser Untersuchung nicht enthalten, ob die Lehrer sich in pädagogisch relevanter Weise in ihrem Verhalten änderten. Überprüft wurde nur, inwieweit sich die Vorstellungen der Schüler von ihren Lehrern an Idealvorstellungen der Schüler anpaßten.
- (4) Weitere Arbeiten legten Martin et al. (1953) und Bending (1953 d) vor.
- (5) Russel und Bendig (1953) und Bendig (1952 b) arbeiteten ebenfalls mit dem MJRS.
- (6) Gibb sieht große Ähnlichkeit zwischen seinen Ergebnissen und den Faktoren des Lehrerverhaltens, bei der Untersuchung von Ryans & Wandt (1952).
- (7) Weitere Arbeiten mit dem POSR sind von Veldmann und Peck (1964).
- (8) Callis (1953) und Leeds (1947, 1950) verwendeten ebenfalls diesen Test.
- (9) In diesem Zusammenhang sind auch die Arbeiten von Coster (1955, 1958 b) zu nennen.
- (10) Die grundlegende Arbeit für diesen Test ist die von Wherry (1950).
- (11) Über die folgenden Einstellungsteste waren wenige Informationen zu erhalten. Sie sollen darum nur ganz knapp skizziert werden.

Der Instructor's Information Form (IIF)

Patton & Meyer (1955) ließen in einem offenen Verfahren die Schüler Aufsätze schreiben mit dem Thema: "Mein bester College-Lehrer. Mein schlechtester College-Lehrer."

Aus den Antworten der Schüler wurden Statements formuliert. Daraus konstruierten die Autoren einen Test aus Items mit Mehrwahlantwort. Der so entstandene Instructor's Information Form hat eine Reliabilität von $r_{tt} = 0.88$.

Der Michigan Student Questionair (MSQ)

Flanders (1965) entwickelte einen Einstellungstest, um die Einstellungen der Schüler gegenüber Lehrern und der Arbeit in der Schule abzuschätzen. Der MSQ weist eine Reliabilität von $r_{tt} = 0.94$ auf. Er findet Anwendung bei Jackson & Lahaderne (1967).

Lovell & Hauer (1955) entwickelten einen Einstellungstest auf der Basis der forced-choice Methode. Die Reliabilität dieses Meßinstrumentes betrug $r_{tt} = 0.892$.

Yamamoto & Dizney (1966) kategorisierten Professoren nach 4 möglichen Gruppen. Sie unterschieden den Administrator, Teacher, Researcher und den Socialiste. Die 4 Professorentypen charakterisierte man mit einigen kurzen Statements. Auf likertskalen zeigten die Studenten ihre positive oder negative Einstellung zu diesen Professoren. Die Studenten zogen den "Lehrertyp" den anderen Professorentypen vor. Es ergab sich folgende Rangreihe in der Beliebtheit der Professoren: Teacher, Researcher, Socialiste, Administrator.

Der SRA Youth Inventory

Der SRA Youth Inventory ist ein Fragebogen, bei dem es um die Wünsche und Probleme von Jugendlichen geht. Ein Teil dieses Testes beschäftigt sich mit den Einstellungen der Jugendlichen zur Schule. Paisios & Remmers (1955) untersuchten diesen Test mittels Faktorenanalyse.

- (12) Eine Zusatzuntersuchung führte Müller (1951) durch.
- (13) Als weitere Untersuchungen sind Witty (1947) und Mitzel, Ostreicher & Reiter (1954) zu erwähnen.

- (14) Zu diesem Thema soll noch auf folgende Untersuchungen verwiesen werden: Keilhacker (1931, 1932, 1952), Gräser (1951 a), Yourgleich (1955/56), Krüger (1950 a, b) und Schönecker (1950).
- (15) Adams (1962) entwickelte eine sogenannte "self-rating-scale" für die Schulfächer.
- (16) Rosenfeld & Zander (1961) stellten ihrerseits fest, daß die Lehrerverhaltensweisen die Einstellungen der Schüler zum Lehrer und zum Mathematikunterricht beeinflussen.
- (17) Neben den genannten Arbeiten gibt es u. a. noch die Untersuchungen von Tulock (1957), Planck (1950), Poffenberger & Norton (1956), Dreger & Aiken (1957) und Dutton (1954).
- (18) Weitere Untersuchungen sind von Mitchel & Shepard (1967), Diedrich (1966), Tennenbaum (1940, 1949), Constantinople (1967) und Werdelin (1966).
- (19) "The measurement of attitudes, like the measurement of all psychological determinants, is necessarily indirect. Attitudes can be measured only on the basis of inference drawn from the responses of the individual toward the object - his overt actions and his verbal statements of belief, feeling and dispositions to act with respect to the object " (Krech, Crutchfield & Ballachey 1962, S. 147).
- (20) Mit der Q-Korrelation, einem modifizierten Bravais-Pearson-Koeffizienten, werden alle Korrelationen dieser Arbeit berechnet. Er dient dazu Profile miteinander auf Ähnlichkeit und Abstand zu vergleichen.

$$r_{xy} = \frac{2(\sum x_i y_i) - K \left(\frac{\sum x_i^2}{K} - \frac{\sum y_i^2}{K} \right) - (\sqrt{A} - \sqrt{B})^2}{2\sqrt{A}\sqrt{B}} \cdot \frac{\sqrt{A} - \sqrt{\frac{\sum x_i^2}{K} - \frac{(\sum x_i)^2}{K}}}{\sqrt{B} - \sqrt{\frac{\sum y_i^2}{K} - \frac{(\sum y_i)^2}{K}}}$$

K bezeichnet dabei die Anzahl der Skalen. x_i sind die Werte des einen Profils, y_i die Skalenwerte des anderen Profils. Der sich ergebende Koeffizient liegt zwischen "- 1" und "+ 1". Eine Korrelation von $r_{xy} = + 1$ besagt,

daß beide Profile übereinstimmen. Wenn $r_{xy} = -1$, dann verlaufen beide Profile völlig gegensätzlich. $r_{xy} = 0$ bedeutet, daß zwischen beiden Profilen keine Ähnlichkeit besteht. Der Determinationskoeffizient (r_{xy}^2) gibt die Größe der gemeinsamen Varianz beider Profile wieder. Genauere Angaben sind bei Hofstätter (1957) S. 174 ff. enthalten. Bei der Mittelung von Korrelationskoeffizienten wurde als Schätzwert immer das arithmetische Mittel aus den einzelnen Koeffizienten gebildet. Ausnahme ist nur die Berechnung des Reliabilitätskoeffizienten.

- (21) Die Mittelung der Korrelationskoeffizienten erfolgte mit der Fisher-Transformation. Siehe Hofstätter-Wendt (1967) S. 160.
- (22) Die Vertrauensgrenzen (Cl_r) eines Korrelationskoeffizienten legen die Abweichungen fest, die dieser Koeffizient unter Berücksichtigung des Meßfehlers gegebenenfalls erreichen kann. Diese Grenzen hängen dabei ab von der Größe der Stichprobe und der Höhe der Irrtumswahrscheinlichkeit, die man in Kauf nehmen will.

$$r - z_{(1-\alpha/2)} \frac{1}{\sqrt{N-3}} \leq Cl_r \leq r + z_{(1-\alpha/2)} \frac{1}{\sqrt{N-3}}$$

Nach dieser Formel lassen sich auch die Vertrauensgrenzen des Reliabilitätskoeffizienten berechnen.

- (23) Die Korrelationskoeffizienten bei 192 Versuchspersonen unterscheiden sich signifikant von $\rho = 0$, wenn $r_{xy} > 0,138$ ($\alpha = 0,05$) und $r_{xy} > 0,181$ ($\alpha = 0,01$). Die Signifikanzniveaus werden gewöhnlich in der Arbeit nicht gesondert angegeben.
- (24) Osgood bezieht sich hier auf Hulls "mediation theory".
- (25) Bei Ertel (1965) enthält dieses Eindrucksdifferential 18 Skalen. Die Skale "Allegro-Andante" wurde auf Grund der Ergebnisse einer Voruntersuchung mit 60 Gymnasiasten ersatzlos gestrichen. Den meisten Schülern war die Bedeutung beider Wörter unbekannt.

- (26) "Der Dimensionswert e_x eines Begriffes x ist gleich der Summe der Punktzahlen des Begriffes x auf den k Erregungsskalen, dividiert durch k . Oder: e_x ist gleich der mittleren Punktzahl des Begriffes X . (Ertel 1965 a, S. 48).

$$e_x = \frac{\sum_{i=1}^k x_{ei}}{k}$$

Das gleiche gilt auch für die beiden anderen Dimensionen, deren Dimensionswerte errechnen sich nach der gleichen Formel. Diese drei Dimensionen korrelieren hoch mit den Faktorengewichten. Der Eindruckscharakter eines Begriffes wird ziemlich genau vom Dimensionswert eines Begriffes bestimmt. Durch die Einführung des Dimensionswertes ist es möglich, einen Nachteil des semantischen Differentials von Osgood zu eliminieren. Die Faktorenstruktur eines Merkmals ist dort abhängig vom beurteilten Gegenstand. Die Skalenwerte für zwei verschiedene Begriffe lassen sich daher nicht wirklich vergleichen. "Wenn Markierungen auf der Skala maskulin --- feminin beim Begriff 'Mutter' etwas anderes bedeuten und also etwas anderes messen als beim Begriff 'Führerschaft', dann ist eine Berechnung der Skalendifferenz und ein Ähnlichkeitsvergleich der beiden Begriffe auf Grund dieser Differenz streng genommen nicht mehr gerechtfertigt" (Ertel 1965 a, S. 26).

- (27) Mit dem semantischen Differential wurde auch der sogenannte semantische Raum eingeführt. Es ist "a region of some unknown dimensionality and in Euclidian in character". "Each semantic scale, defined by a pair of polar (opposite-in-meaning) adjectives is assumed to represent a straight line function that passes through the origin of this space, and a sample of such scales then represents a multidimensional space" (Osgood 1957, S. 25).

- (28) Korrelation zwischen Skala 36 und Skala 37

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.
r =	0,693	0,812	0,853	0,876	0,889	0,726

Fachbeliebtheit.- Das Fach ist interessant.

- (29) Korrelation zwischen Skala 36 und Skala 38

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.
r =	0,432	0,425	0,271	0,407	0,691	0,549

Fachbeliebtheit - Wichtigkeit eines Faches

- (30) In der vorliegenden Untersuchung wurde nicht kontrolliert, ob Alter und Geschlecht der Lehrer auf deren Ansehen und Popularität eine Rolle spielen. Veldmann und Peck (1953) vermuten auf Grund des erhobenen Datenmaterials, daß Lehrerinnen besser eingeschätzt werden, weil ihre kulturell determinierte Rolle von ihnen mehr Einfühlungsvermögen und emotionale Reaktionen verlangt. Wahrscheinlich unterscheiden sich aber Lehrer und Lehrerinnen in ihrem Verhalten nicht so wesentlich, daß dadurch divergierende Verhaltensweisen der Schüler gerechtfertigt wären. Die beiden Autoren glauben, daß Lehrerinnen beliebter seien, weil die Schüler von ihnen mehr Verständnis, Wärme und Anteilnahme erwarten. Ein gegenteiliges Ergebnis liegt ebenfalls vor. Cooper und Lewin (1950/51) fanden keinen Unterschied im Beliebtheitsgrad von Lehrer und Lehrerin.
- (31) Hoyt beschäftigte sich in seiner Studie mit der Wirkung des Wissens der Lehrer um die Eigenschaften seiner Schüler auf die Schüler-Lehrer-Beziehung. Er fand, daß die Einstellungen der Schüler zu ihren Lehrern sich verbessern, wenn das Wissen der Lehrer von seinen Schülern ansteigt.
- (32) Mit dem gleichen Thema beschäftigen sich auch die Untersuchungen von Yamamoto & Diszney (1966).

- (33) Kessel korrelierte ebenso Unterrichtsdisziplin mit der Beliebtheit der Unterrichtsfächer. Dieser Zusammenhang erwies sich als ziemlich gering. Auch in dieser Untersuchung besteht kein bedeutsamer Zusammenhang zwischen Beliebtheit der Fächer und der dort herrschenden Unterrichtsdisziplin.

Korrelation zwischen Skala 36 und Skala 23
Ordnung - Fachbeliebtheit

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.
r =	0,219	0,059	0,429	0,109	0,201	0,139

Bei einer Untersuchung von Schäfer (1965) äußerten sich Gymnasiasten sehr offen über die mangelnde Autorität der Lehrer und deren Unfähigkeit in der Klasse Disziplin und Ordnung aufrecht zu erhalten.

- (34) Die Skalen 23 und 22 fragen nach Disziplin und Strenge. Sie korrelieren nicht besonders hoch.

Korrelation zwischen Skala 22 und Skala 23

Fach	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
r =	0,375	0,274	0,273	0,327	0,049	0,299	0,266

Nach Meinung der Schüler treffen die beiden Eigenschaften, eine Klasse zu disziplinieren und streng zu sein, nicht allzu häufig zusammen.

- (35) Zum Problem der Wirkung der Notengebung liegt u. a. folgende Literatur vor: Tschechtelin, Hipskind & Remmers (1940), Tennenbaum (1944), Palpass (1953), Jackson & Getzels (1959), Diedrich (1966), Remmers (1928, 1939, 1949), Eckert (1950).

- (36) Wie die Schüler einer Klasse über ihren Lehrer denken, das beschreibt das arithmetische Mittel aus den Urteilen, auf der ersten Skala. Weil 47 Lehrer beurteilt worden waren, ergeben sich 47 Werte, die zu einem Profil

zusammengefaßt werden. Für das Item 17 gilt dasselbe. Die beiden Profile stehen sich gegenüber. Beide Profile gleichen sich stark in ihrem Verlauf. Sie korrelieren mit $r = 0,967$ sehr hoch. Dieses Ergebnis besagt, daß die Schüler ihre Lehrer genauso bewerten wie sie glauben, daß die Mitschüler urteilen. Dieses Ergebnis gilt nur für die arithmetischen Mittel der Schulklassen.

- (37) Leeds (1947) fand ebenfalls Unterschiede zwischen den schulischen Einstellungen von Knaben und Mädchen. Die Mädchen reagierten positiver gegenüber ihren Lehrern als die Knaben. Diese Mittelwertdifferenzen waren signifikant. Isaacson et al. (1964) ließen in einem Fragebogen die Lehrer von ihren Schülern beurteilen. Für Knaben und Mädchen ergaben sich verschiedene Faktoren. Zu diesem Thema nahmen ebenso Wiesenenthal (1965) & Bendig (1952 d), Stellung.
- (38) Trotz dieses eindeutigen Ergebnisses sind gegen die Schlußfolgerung, daß die Genese der Schülereinstellungen zur Mathematik weitgehend auf Faktoren in der Kernfamilie zu suchen sind, Bedenken anzumelden. Diese Schlußfolgerung ist nicht ausreichend konfirmiert. Vor allem werden die Einstellungen der Eltern nicht direkt durch Äußerungen der Eltern erfaßt. Die Autoren erschließen diese Elterneinstellungen und -reaktionen nur aus dem Urteil der Schüler. Auf Grund der Balancetheorien müssen Einstellungen, die in relevanter Beziehung zueinander stehen, in einem Gleichgewichtszustand sein. Sie dürfen ihrem Inhalt nach nicht gegeneinandergerichtet sein oder sich gegenseitig ausschließen. Schüler mit negativen Einstellungen werden dazu tendieren, ebenfalls zu erwarten, daß ihre Eltern Mathematik als unangenehm bewerten. Ausgenommen ist hier nur der Fall, wenn den Schülern eindeutige Äußerungen der Eltern über dieses Unterrichtsfach bekannt sind.

- (39) Nicht nur der sozioökonomische Status macht sich bemerkbar. Es fällt auch ins Gewicht, ob die Kinder in der Stadt oder auf dem Land wohnen. Hier in dieser Stichprobe waren leider viel zu wenig Schüler von Gemeinden unter 1 000 Einwohner. Eine statistische Überprüfung möglicher Unterschiede war darum unmöglich. Mit Landkindern gibt es weniger Schwierigkeiten. Zu dieser Ansicht kommen Tschechtelin & Remmers et al. (1940). Es gelang ihnen entsprechende Einstellungsunterschiede zwischen Land- und Stadtkindern nachzuweisen.
- (40) Diese letzte Überlegung stützt sich auf Ryans (1954), der in seinen jahrelangen Untersuchungen immer wieder auf diese Abneigung der Lehrer stieß.
- (41) Weaver (1960) geht in seiner Untersuchung u. a. dem Vorwurf nach, daß die Schülereinstellungen ein Produkt des Haloefektes seien. Er versuchte darum heraus zu bekommen, ob das Urteil der Schüler über die Lehrbefähigung eines Lehrers von der Einstellung der Schüler zur Gesamtpersönlichkeit des Lehrers abhängt. Auf Grund seiner empirischen Daten vermutet Weaver, daß die Schülerbewertung der Lehrfähigkeit des Lehrers kein Produkt des "popularity halo" sei. Im Widerspruch zu diesem Ergebnis steht die Ansicht von Royce (1956). Er vermutet, daß gerade dieser Haloeffekt in der Schüler-Lehrer-Einstellung eine große Rolle spielt.
- (42) Eine Reihe weiterer Autoren bedient sich ebenfalls des Schülerurteils, um Lehrerverhalten und Unterrichtseffektivität zu erfassen: Bendig (1953 b), Della, Pina & Gage (1955), Cosgrove (1959), Della Pina (1953). Symonds (1953) hält die Schülerbeurteilung des Lehrers nicht für ein adäquates Mittel, um den Unterrichtserfolg und die Effektivität eines Lehrers vorherzusagen, denn viele Einflüsse zum Teil von außerhalb der Schule, wirken laufend auf die Schülereinstellungen, das Unterrichtsverhalten des Lehrers und dessen Effektivität. Zu viele Störvariable überlagern die Aussagen der Schüler.

- (43) Wie die verschiedenen Lehrerbeurteilungen zusammenhängen, damit beschäftigen sich mehrere Untersuchungen. Webb & Nolan (1955) verglichen die Aussagen von Schülern, Vorgesetzten und denen der Lehrer selbst über die Tüchtigkeit eines Lehrers. Den drei Beurteilergruppen legte man die gleichen Bewertungsskalen vor. Die Schülerbeurteilung der Lehrer korrelieren dabei hoch mit dem Urteil, das die Lehrer über sich selbst fällten. Für die intelligenten und berufserfahrenen Lehrer fiel diese Selbsteinschätzung sehr kritisch aus. Die Lehrer mit großem Engagement am Unterricht und an den Schülern wurden von ihren Schülern positiver als die anderen Lehrer eingeschätzt.

Callis (1953) korrelierte die Ergebnisse des Minnesota Teacher Attitude Inventory (Cook, Leeds & Callis, 1951) mit der Einschätzung des Lehrers durch die Schüler, geschulte Beobachter und durch die Vorgesetzten des Lehrers. Die folgende Tabelle gibt die Korrelationen zwischen den Urteilen der verschiedenen Gruppen wieder.

	Schüler	Vorgesetzte	MTAI
Beobachter	0,29 ss	0,12	0,40 ss
Schüler	-	0,46 s	0,49 ss
Vorgesetzte	-	-	0,19 ss

Die Schülerurteile stimmen besser mit denen der Beobachter überein, als die der Vorgesetzten.

Leeds (1950) korrelierte bei einem Validierungsversuch der "Scala For Teacher-Pupil Attitude and Rapport" die Urteile von Schülern, Beobachtern und Vorgesetzten.

	Schüler	Vorgesetzter
Beobachter r =	0,326	0,480
Schüler r =	-	0,389

Hier ist der Zusammenhang zwischen den Urteilen von Beobachtern und Vorgesetzten höher als die Korrelation zwischen Schüleraussagen und denen der objektiven Beobachter.

- (44) Arithmetische Mittel der Beurteilung von Vater, Mutter, Beat, Polizist, Strafe und der Selbstbeurteilung im semantischen Differential.

	Valenzfaktor	Erregungsfaktor	Potenzfaktor
Vater	5,73	4,61	5,57
Mutter	6,02	3,79	3,59
Strafe	2,03	4,95	5,61
Polizist	4,03	5,23	5,97
Beat	4,91	6,24	5,43
Selbstbeurteilung (ich)	5,31	4,47	4,25

- (45) Arithmetische Mittel der Beurteilung von Fachlehrern, deren Unterrichtsführung und deren Fächern im Semantischen Differential.

Valenzfaktor

	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Erdk.	Durchschnitt
Lehrer	4,93	5,17	4,98	4,75	4,68	4,89	4,90
Fach	4,64	5,02	4,89	4,75	4,65	4,79	4,79
Unterrichtsführung	4,87	5,01	5,02	5,45	5,24	4,86	5,09

Erregungsfaktor

Lehrer	3,84	4,61	4,30	4,57	4,08	4,18	4,26
Fach	3,81	4,72	4,33	4,74	4,25	4,09	4,32
Unterrichtsführung	3,74	4,45	4,42	5,40	4,28	3,96	4,38

Potenzfaktor

Lehrer	4,253	5,06	4,65	4,49	3,96	4,63	4,51
Fach	4,30	4,95	4,64	4,54	4,01	4,50	4,49
Unterrichtsführung	4,33	5,19	4,57	5,11	3,96	4,34	4,59

(46)

Arithmetische Mittel ($\bar{x}$), Streuung (σ) und die Summe der angegebenen Urteile (Σf_i) der Oberstufenschüler, aufgeschlüsselt nach den 46 Skalen.

Skala Nr.	$\bar{x}$	σ	Σf_i	$\frac{\Sigma f_i}{n}$	$\bar{x}$	σ	Σf_i
1	2,994	1,697	333,000	24	2,467	1,436	280,000
2	3,162	1,669	333,000	25	2,345	1,557	263,000
3	3,526	1,722	333,000	26	2,367	1,659	271,000
4	2,925	1,539	333,000	27	2,988	1,563	333,000
5	3,336	1,445	333,000	28	3,395	1,958	361,000
6	3,642	1,645	333,000	29	2,746	1,678	276,000
7	3,465	1,828	333,000	30	2,866	1,794	276,000
8	2,745	1,296	333,000	31	2,919	1,561	297,000
9	3,024	1,594	333,000	32	2,898	1,677	266,000
10	2,669	1,264	333,000	33	2,894	1,679	294,000
11	2,733	1,310	333,000	34	2,417	1,454	266,000
12	2,667	1,242	333,000	35	2,823	1,183	327,000
13	2,769	1,518	333,000	36	2,689	1,766	273,000
14	3,162	1,190	333,000	37	2,732	1,769	276,000
15	3,452	1,067	332,000	38	2,397	1,629	252,000
16	2,976	1,344	336,000	39	3,675	1,798	362,000
17	3,296	1,742	331,000	40	3,243	1,469	292,000
18	3,074	1,362	369,000	41	2,523	1,893	264,066
19	2,884	1,696	295,000	42	2,839	1,686	186,000
20	2,692	1,539	296,000	43	3,382	1,779	260,000
21	2,553	1,526	273,000	44	3,436	1,873	223,000
22	3,349	1,713	326,000	45	3,565	1,932	295,000
23	2,978	1,752	267,000	46	2,746	1,681	296,000

(47)

Arithmetische Mittel ($\bar{x}$), Streuung (σ) und die Summe der abgegebenen Urteile (Σf_i) der Mittelstufe, aufgeschlüsselt nach den 46 Skalen.

Skala Nr.	$\bar{x}$	σ	Σf_i	$\frac{\Sigma f_i}{n}$	$\bar{x}$	σ	Σf_i
1	3,097	1,946	564,000	24	3,181	1,711	563,000
2	3,276	1,831	563,000	25	3,678	1,997	563,000
3	3,771	1,926	562,000	26	3,417	1,623	523,000
4	3,095	1,831	563,000	27	4,365	1,695	562,000
5	3,332	1,712	564,000	28	4,229	2,096	475,000
6	3,499	1,836	563,000	29	2,988	1,982	562,000
7	3,946	1,984	564,000	30	3,285	1,847	562,000
8	3,642	1,996	564,000	31	3,633	1,944	561,000
9	3,228	1,895	564,000	32	3,346	1,918	563,000
10	3,024	1,486	564,000	33	3,657	2,079	562,000
11	2,948	1,444	564,000	34	3,683	1,581	563,000
12	2,926	1,724	562,000	35	4,000	1,229	563,000
13	3,099	1,723	563,000	36	3,189	1,936	562,000
14	3,555	1,413	563,000	37	3,251	1,866	562,000
15	3,685	1,222	564,000	38	2,984	1,968	499,000
16	3,695	1,795	564,000	39	4,369	1,924	561,000
17	3,566	2,167	564,000	40	3,788	1,844	561,000
18	3,396	1,779	563,000	41	3,664	1,699	562,000
19	3,499	1,815	563,000	42	2,414	1,822	562,000
20	3,638	1,719	563,000	43	3,825	1,972	562,000
21	3,632	1,714	562,000	44	2,961	2,125	491,000
22	3,758	1,786	561,000	45	4,126	2,224	561,000
23	3,562	2,096	562,000	46	3,481	1,733	561,000

(43)

Arithmetische Mittel ($\bar{x}$); Streuung und die Summe der abgegebenen Urteile (Σf_i) der Unterstufenschüler, aufgeschlüsselt nach den 46 Skalen.

Skala Nr.	$\bar{x}$	σ	Σf_i	Σf_i	σ	Σf_i
1	2.96	1.819	28,000	24	1.563	273,000
2	2.498	1.727	27,000	25	1.958	25,000
3	2.611	1.867	28,000	26	1.788	27,000
4	2.335	1.697	27,000	27	1.787	27,000
5	2.603	1.774	27,000	28	2.119	25,000
6	2.462	1.886	28,000	29	1.652	28,000
7	2.815	1.964	26,000	30	1.493	28,000
8	2.257	1.576	28,000	31	1.778	26,000
9	2.665	1.863	28,000	32	1.540	26,000
10	2.499	1.513	28,000	33	1.682	26,000
11	1.966	1.331	28,000	34	1.571	28,000
12	2.317	1.505	27,000	35	1.577	28,000
13	2.252	1.639	26,000	36	1.814	28,000
14	2.941	1.581	28,000	37	1.671	27,000
15	3.196	1.527	26,000	38	1.666	28,000
16	2.566	1.565	24,000	39	2.042	26,000
17	2.514	1.915	28,000	40	1.927	28,000
18	2.753	1.734	28,000	41	1.763	25,000
19	2.697	1.705	27,000	42	1.763	27,000
20	2.690	1.718	27,000	43	1.956	28,000
21	2.359	1.632	27,000	44	2.243	26,000
22	3.856	2.104	27,000	45	2.181	27,000
23	2.392	1.774	26,000	46	1.666	27,000

(49)

Arithmetisches Mittel ($\bar{x}$), Streuung (σ) und Summe der abgegebenen Urteile (Σf_i) der Untergruppe Mädchen, aufgeschlüsselt nach den 46 Skalen.

Skala Nr.	$\bar{x}$	σ	Σf_i	Σf_i	σ	Σf_i
1	2.669	1.857	36,000	24	2.575	1.633
2	3.003	1.873	36,000	25	2.622	1.816
3	3.170	1.963	36,000	26	3.131	1.697
4	2.675	1.710	36,000	27	3.611	1.887
5	3.078	1.750	39,000	28	4.031	2.677
6	2.792	1.842	36,000	29	2.894	1.912
7	3.163	1.986	39,000	30	2.753	1.852
8	2.503	1.513	36,000	31	2.950	1.915
9	2.859	1.790	36,000	32	2.858	1.872
10	2.453	1.520	36,000	33	3.011	1.975
11	2.460	1.461	36,000	34	2.594	1.616
12	2.515	1.466	39,000	35	3.378	1.454
13	2.628	1.720	39,000	36	2.667	1.815
14	3.086	1.485	36,000	37	2.744	1.817
15	3.370	1.361	37,000	38	2.524	1.491
16	2.949	1.668	34,000	39	3.877	2.049
17	2.994	2.007	39,000	40	3.419	1.842
18	2.969	1.678	39,000	41	2.787	1.687
19	3.089	1.817	39,000	42	2.404	1.833
20	3.028	1.734	39,000	43	3.283	2.078
21	2.868	1.711	36,000	44	3.326	2.116
22	4.190	1.925	39,000	45	4.354	2.220
23	2.972	1.997	36,000	46	3.063	1.663

(50)

Arithmetische Mittel ($\bar{x}$), Streuung (σ) und Summe der abgegebenen Urteile (Σf) der Untergruppe der Knaben, aufgeschlüsselt nach den 46 Skalen.

Skala Nr.	$\bar{x}$	σ	Σf	Skala Nr.	$\bar{x}$	σ	Σf
1	2,970	1,853	765,000	24	2,998	1,695	763,000
2	3,079	1,745	763,000	25	3,229	1,973	764,000
3	3,563	1,853	763,000	26	3,465	1,565	763,000
4	2,937	1,759	763,000	27	3,953	1,675	764,000
5	3,368	1,667	765,000	28	4,043	2,118	766,000
6	3,242	1,826	764,000	29	3,022	1,862	763,000
7	3,679	1,964	764,000	30	3,041	1,851	763,000
8	2,871	1,536	765,000	31	3,316	1,883	762,000
9	3,077	1,796	763,000	32	3,045	1,850	753,000
10	2,778	1,445	765,000	33	3,334	1,970	761,000
11	2,726	1,558	765,000	34	2,865	1,557	764,000
12	2,777	1,453	763,000	35	3,737	1,368	764,000
13	2,839	1,653	764,000	36	3,664	1,910	763,000
14	3,373	1,381	764,000	37	3,089	1,846	762,000
15	3,548	1,229	765,000	38	2,826	1,871	779,000
16	3,261	1,644	765,000	39	4,178	1,976	762,000
17	3,261	2,029	765,000	40	3,675	1,845	762,000
18	3,258	1,746	764,000	41	2,963	1,815	762,000
19	3,346	1,788	764,000	42	2,296	1,647	763,000
20	3,391	1,764	764,000	43	3,625	1,994	763,000
21	2,896	1,663	762,000	44	3,048	2,157	763,000
22	3,744	1,815	761,000	45	4,018	2,179	762,000
23	3,228	2,010	763,000	46	3,461	1,746	762,000

(51)

Arithmetische Mittel ($\bar{x}$), Streuung (σ) und die Summe der abgegebenen Urteile (Σf) der Statusgruppe I, aufgeschlüsselt nach den 46 Skalen.

Skala Nr.	$\bar{x}$	σ	Σf	Skala Nr.	$\bar{x}$	σ	Σf
1	2,167	1,862	567,000	24	2,717	1,600	566,000
2	2,207	1,670	566,000	25	2,818	1,913	567,000
3	3,263	1,790	565,000	26	3,424	1,561	567,000
4	2,713	1,695	566,000	27	3,745	1,753	565,000
5	3,000	1,528	567,000	28	4,024	2,074	470,000
6	2,570	1,761	567,000	29	2,797	1,719	566,000
7	3,340	1,981	567,000	30	2,864	1,810	567,000
8	2,764	1,536	567,000	31	3,126	1,868	566,000
9	2,770	1,734	567,000	32	2,816	1,737	566,000
10	2,630	1,432	567,000	33	3,131	1,877	565,000
11	2,471	1,432	567,000	34	2,529	1,497	567,000
12	2,634	1,424	567,000	35	3,500	1,357	567,000
13	2,760	1,624	566,000	36	2,408	1,935	566,000
14	3,263	1,349	566,000	37	3,002	1,937	566,000
15	3,425	1,227	566,000	38	2,885	1,817	565,000
16	3,030	1,562	566,000	39	4,048	2,030	565,000
17	3,244	1,999	565,000	40	3,740	1,866	566,000
18	3,281	1,708	567,000	41	2,933	1,706	564,000
19	3,227	1,776	567,000	42	2,777	1,674	565,000
20	3,221	1,671	567,000	43	3,545	2,055	566,000
21	2,821	1,568	567,000	44	3,235	2,135	476,000
22	3,428	1,695	564,000	45	3,864	2,149	566,000
23	2,011	1,862	567,000	46	3,322	1,695	566,000

(52)

Arithmetische Mittel ($\bar{x}$), Streuung (σ) und Summe der abgegebenen Urteile (Σf_i) der Statusgruppe II, aufgeschlüsselt nach den 46 Skalen.

Skala Nr.	$\bar{x}$	σ	Σf_i	$\bar{x}$	σ	Σf_i
1	2,950	1,964	612,000	2,405	1,600	611,000
2	3,140	1,860	611,000	3,225	1,706	608,000
3	3,268	1,795	612,000	3,102	1,616	610,000
4	2,975	1,864	611,000	3,106	1,731	610,000
5	3,210	1,865	611,000	2,880	2,134	590,000
6	3,195	1,883	611,000	3,174	1,977	611,000
7	3,411	1,978	610,000	3,064	1,882	610,000
8	2,864	1,535	612,000	3,340	1,976	608,000
9	3,125	1,846	610,000	3,151	1,927	610,000
10	2,811	1,515	612,000	3,307	2,042	607,000
11	2,764	1,987	612,000	3,400	1,695	611,000
12	2,710	1,498	609,000	3,471	1,777	611,000
13	2,887	1,699	610,000	3,607	1,851	611,000
14	3,110	1,482	612,000	3,746	1,818	610,000
15	3,259	1,319	610,000	3,876	1,811	605,000
16	3,333	1,710	607,000	3,900	1,970	607,000
17	3,269	1,666	612,000	4,000	1,822	610,000
18	3,113	1,737	610,000	4,100	1,756	607,000
19	3,272	1,812	610,000	4,200	1,734	611,000
20	3,311	1,764	610,000	4,300	1,992	611,000
21	3,017	1,745	609,000	4,400	2,177	610,000
22	3,037	1,873	609,000	4,500	2,233	609,000
23	3,246	2,106	610,000	4,600	1,737	610,000

(53)

Vergleich der Mittelwerte der drei Altersgruppen mit dem χ^2 -Test für unabhängige Stichproben. Die nichtsignifikanten Ergebnisse sind mit "ns" gekennzeichnet.

Unterstufe/ Oberstufe			Unterstufe/ Oberstufe			Mittelstufe/ Oberstufe		
Skala Nr.	$\bar{x}$	Skala Nr.	Skala Nr.	$\bar{x}$	Skala Nr.	Skala Nr.	$\bar{x}$	Skala Nr.
1	5,015	1	1	4,210	1	1	6,179	1
2	5,010	2	2	4,942	2	2	6,290	2
3	8,071	3	3	6,300	3	3	1,901	3
4	5,000	4	4	4,423	4	4	1,151	4
5	7,175	5	5	5,576	5	5	1,574	5
6	7,371	6	6	4,666	6	6	3,755	6
7	6,809	7	7	3,110	7	7	4,000	7
8	6,809	8	8	4,171	8	8	2,611	8
9	4,496	9	9	4,541	9	9	1,696	9
10	8,425	10	10	8,425	10	10	3,926	10
11	9,710	11	11	7,751	11	11	2,096	11
12	5,410	12	12	3,124	12	12	2,016	12
13	6,618	13	13	4,679	13	13	2,913	13
14	5,195	14	14	1,943	14	14	1,312	14
15	4,631	15	15	2,787	15	15	2,713	15
16	9,006	16	16	3,506	16	16	4,215	16
17	6,604	17	17	5,241	17	17	1,514	17
18	4,638	18	18	2,933	18	18	2,611	18
19	6,101	19	19	6,973	19	19	5,203	19
20	7,577	20	20	6,210	20	20	8,702	20
21	5,109	21	21	1,437	21	21	3,991	21
22	7,979	22	22	3,976	22	22	3,512	22
23	7,937	23	23	3,013	23	23	3,515	23
24	8,648	24	24	1,069	24	24	6,718	24
25	5,737	25	25	1,680	25	25	9,451	25
26	2,915	26	26	4,608	26	26	8,639	26
27	9,995	27	27	6,168	27	27	11,521	27
28	2,913	28	28	2,913	28	28	4,361	28
29	6,301	29	29	4,657	29	29	5,070	29
30	6,512	30	30	6,119	30	30	1,905	30
31	7,766	31	31	4,173	31	31	1,637	31
32	9,601	32	32	5,027	32	32	3,336	32
33	10,257	33	33	4,215	33	33	2,952	33
34	7,478	34	34	1,571	34	34	2,079	34
35	6,373	35	35	1,423	35	35	13,791	35
36	6,303	36	36	2,375	36	36	3,717	36
37	7,213	37	37	2,971	37	37	3,392	37
38	4,821	38	38	6,492	38	38	4,362	38
39	5,201	39	39	6,366	39	39	4,713	39
40	4,072	40	40	9,132	40	40	4,515	40
41	3,065	41	41	0,974	41	41	4,211	41
42	2,566	42	42	6,695	42	42	2,916	42
43	7,317	43	43	3,315	43	43	3,207	43
44	2,667	44	44	1,102	44	44	2,965	44
45	4,653	45	45	1,140	45	45	3,679	45
46	3,510	46	46	2,687	46	46	5,736	46

(54)

Vergleich der Mittelwerte zwischen Knaben und Mädchen bzw. zwischen den beiden Statusgruppen mit dem t-Test. Die nichtsignifikanten Ergebnisse sind mit "ns" gekennzeichnet.

Mädchen/Knaben

Status I/Status II

Skala Nr.	Skala Nr.	Skala Nr.	Skala Nr.
1	2,7081	1	1,3600
2	0,4778	2	2,2533
3	2,6059	3	2,1780
4	2,9703	4	2,5232
5	2,0055	5	4,2632
6	3,8364	6	2,0669
7	0,4581	7	2,2622
8	3,7776	8	1,6844
9	1,0134	9	2,3652
10	3,9501	10	0,1399
11	1,5411	11	2,8903
12	1,8643	12	0,5790
13	2,1129	13	2,3766
14	3,0769	14	6,6966
15	2,6934	15	1,4872
16	3,1195	16	3,2813
17	2,2253	17	2,1931
18	2,6567	18	0,5714
19	2,1699	19	0,3359
20	3,2397	20	1,4083
21	0,4426	21	4,0365
22	3,6311	22	0,8243
23	2,0067	23	3,6622
24	1,5522	24	2,2696
25	3,0356	25	3,0654
26	2,9136	26	3,0574
27	2,9136	27	1,7681
28	0,0037	28	0,1726
29	1,0558	29	3,4905
30	2,4335	30	2,3622
31	3,5722	31	1,8033
32	1,6363	32	3,0634
33	2,5563	33	1,6999
34	2,6200	34	2,9772
35	4,2686	35	0,7975
36	3,3695	36	0,8895
37	2,9312	37	0,7975
38	2,6311	38	0,8954
39	2,3107	39	0,4344
40	1,5973	40	0,8168
41	1,5973	41	0,4885
42	0,9564	42	0,9577
43	2,5559	43	0,4622
44	2,0119	44	1,5555
45	3,9922	45	0,3603
46	3,8364	46	0,1669

(55) Übersicht über die Korrelation zwischen Skala 1 und den anderen Skalen einschließlich des semantischen Differentials.

Skala Nr.	Deutsch	Math.	Engl.	Turnen	Musik	Brdk.	durchschnittl. Korrelation
2	0,787	0,732	0,832	0,792	0,866	0,853	0,676
3	0,701	0,679	0,777	0,702	0,809	0,671	0,723
4	0,709	0,736	0,864	0,721	0,873	0,795	0,783
5	0,467	0,471	0,371	0,571	0,621	0,969	0,512
6	0,396	0,547	0,506	0,519	0,735	0,647	0,558
7	0,445	0,417	0,513	0,546	0,719	0,617	0,545
8	0,496	0,602	0,587	0,520	0,800	0,694	0,617
9	0,569	0,627	0,584	0,610	0,774	0,753	0,652
10	0,429	0,597	0,564	0,586	0,747	0,636	0,593
11	0,551	0,491	0,536	0,498	0,555	0,397	0,504
12	0,546	0,612	0,650	0,572	0,765	0,639	0,630
13	0,560	0,537	0,644	0,591	0,731	0,712	0,629
14	0,402	0,452	0,604	0,496	0,658	0,656	0,649
15	0,237	0,253	0,426	0,333	0,520	0,426	0,366
16	0,109	0,349	0,565	0,186	0,722	0,467	0,399
17	0,729	0,655	0,818	0,665	0,809	0,813	0,748
18	0,482	0,430	0,506	0,474	0,703	0,576	0,528
19	0,529	0,401	0,506	0,602	0,709	0,537	0,547
20	0,548	0,376	0,616	0,558	0,702	0,609	0,635
21	0,576	0,313	0,590	0,359	0,493	0,479	0,468
22	-0,132	-0,129	-0,088	-0,142	-0,463	-0,206	-0,193
23	0,261	0,216	0,451	0,253	0,271	0,198	0,275
24	0,630	0,524	0,679	0,587	0,680	0,516	0,603
25	0,277	0,309	0,428	0,406	0,637	0,485	0,424
26	0,003	-0,127	-0,005	0,033	-0,167	-0,078	-0,056
27	0,090	0,311	0,543	0,291	0,608	0,308	0,358
28	-0,249	-0,258	-0,192	-0,289	0,116	-0,165	-0,172
29	0,655	0,595	0,732	0,673	0,761	0,644	0,676
30	0,609	0,541	0,602	0,649	0,584	0,479	0,577
31	0,699	0,666	0,766	0,702	0,741	0,679	0,709
32	0,653	0,584	0,738	0,665	0,753	0,579	0,662
33	0,675	0,547	0,691	0,622	0,742	0,616	0,649
34	0,366	0,330	0,515	0,417	0,507	0,445	0,430

Klasse Nr.	Deutsch Math. Engl.	Turnen Musik Erdk.	durchschn. Korrelationsk.
35	0,322	0,398 0,537	0,393 0,550 0,435
36	0,372	0,314 0,571	0,307 0,660 0,565
37	0,352	0,315 0,591	0,308 0,612 0,378
38	0,112	0,126 0,171	0,131 0,506 0,153
39	0,162	0,147 0,203	0,194 0,342 0,317
40	0,174	0,108 0,333	0,144 0,564 0,416
41	0,050	0,089 0,010	0,115 0,340 0,165
42	0,056	0,177 0,469	0,163 0,114 0,419
43	0,035	0,194 0,418	0,170 0,577 0,438
44	-0,416	0,141 0,287	0,026 -0,034 0,337
45	0,209	0,135 0,269	0,225 0,372 0,263
46	0,001	0,229 0,411	0,212 0,269 0,282
47	-0,709	-0,597-0,783	-0,655 -0,766-0,679
	-0,111	0,006 0,143	-0,118 0,297 0,161
	-0,228	-0,087 0,042	-0,120 0,260-0,043
	-0,579	-0,518-0,684	-0,555 -0,745-0,657
	-0,085	-0,103 0,113	-0,141 0,221 0,034
	-0,152	-0,112-0,004	-0,056 0,233-0,039
	-0,184	-0,277-0,452	-0,256 -0,567-0,421
	-0,004	-0,106 0,069	0,108 -0,033 0,037
	-0,019	-0,113 0,031	0,059 -0,053-0,056

(56)

Für jedes Urteilspar eines Schülers werde die Abweichung von der kongruenten Position ermittelt. Das Minuszeichen bedeutet bei den Ergebnissen, daß eine Einstellungsänderung zum linken Skalenende (←) erforderlich ist. Die notwendigen Einstellungsänderungen wurden nach den folgenden, bereits früher angegebenen Formeln errechnet:

$$AC_{\text{Lehrer}} = \frac{X}{[X] + [Y]} (Y - X); AC_{\text{Sch}} = \frac{Y}{[X] + [Y]} (X - Y)$$

Der Wert X bezeichnet die ursprüngliche Position der Einstellungs zum Lehrer, Y die der ursprüngliche Position des Schülers nach Fach. Osgood verwendet bei dieser Formel andere Symbole. Inhaltlich stimmt sie mit diesen hier angegebenen überein.

Schüler Nr.	Deutsch	Englisch- Lehrer	Schüler Nr.	Mathematik- Lehrer	Mathematik	Schüler Nr.	Englisch- Lehrer	Englisch
1	-1,667	1	1	0,000	-0,600	1	0,000	-0,600
2	-2,143	2	2	0,000	-1,250	2	1,000	-2,000
3	0,000	3	3	0,000	0,000	3	0,000	0,000
4	-3,333	4	4	-3,333	0,667	4	-1,167	0,433
5	0,000	5	5	0,000	0,000	5	0,455	-0,545
6	-3,333	6	6	0,000	-0,600	6	-2,143	0,857
7	0,000	7	7	0,000	0,000	7	0,000	0,000
8	-0,556	8	8	0,000	0,000	8	0,000	0,000
9	-2,000	9	9	0,000	-3,000	9	-2,143	0,857
10	0,000	10	10	1,000	0,000	10	-0,600	0,400
11	0,000	11	11	-0,667	0,333	11	0,000	0,000
12	1,000	12	12	0,000	0,000	12	0,442	-0,534
13	-1,500	13	13	0,000	0,000	13	0,000	0,000
14	0,857	14	14	-1,500	0,000	14	0,455	-0,545
15	-0,600	15	15	-0,667	0,333	15	-0,600	0,400
16	0,000	16	16	0,000	0,000	16	0,000	0,000
17	0,000	17	17	0,000	-1,250	17	-2,143	0,857
18	-0,600	18	18	-0,600	0,000	18	0,000	0,000
19	-0,571	19	19	0,000	0,000	19	0,000	0,000
20	0,000	20	20	0,000	0,000	20	0,000	0,000
21	0,333	21	21	0,442	-0,534	21	0,400	-0,600
22	0,000	22	22	0,000	0,000	22	0,000	0,000
23	-3,333	23	23	0,429	-0,571	23	0,000	0,000
24	-0,556	24	24	0,667	0,333	24	-3,889	1,111
25	0,444	25	25	0,429	-0,571	25	-1,250	0,750
26	-0,600	26	26	0,000	0,000	26	0,000	0,000
27	0,000	27	27	-0,556	0,333	27	-0,667	0,333
28	1,000	28	28	-1,500	0,000	28	-0,556	0,444
29	0,000	29	29	0,000	0,000	29	0,000	0,000
30	0,750	30	30	0,000	0,000	30	0,000	0,000
31	0,500	31	31	-1,500	0,000	31	-0,600	0,400
32	0,857	32	32	-0,250	0,750	32	0,000	0,000
33	-2,143	33	33	-0,600	0,000	33	0,750	-1,250
34	0,500	34	34	0,000	0,000	34	0,000	0,000
35	0,667	35	35	-0,600	0,000	35	0,750	-1,250
36	1,200	36	36	-0,545	0,455	36	0,667	0,333
37	-3,333	37	37	-3,333	0,667	37	0,750	-1,250
38	-0,571	38	38	0,000	0,000	38	0,000	0,000
39	-0,667	39	39	-1,250	0,750	39	0,000	0,000
40	0,455	40	40	-0,556	0,400	40	-1,250	0,750
41	-1,500	41	41	0,000	0,000	41	0,000	0,000
42	-3,333	42	42	0,750	-1,250	42	0,400	-0,600
43	0,500	43	43	-2,000	0,000	43	0,400	-0,600
44	-1,500	44	44	1,200	-2,000	44	0,000	0,000
45	0,000	45	45	0,000	0,000	45	0,857	-2,143
46	0,000	46	46	0,000	0,000	46	0,000	0,000
47	0,400	47	47	0,000	-1,200	47	0,667	-1,333
48	0,333	48	48	0,000	0,000	48	0,000	0,000
49	-0,667	49	49	1,111	-3,889	49	-0,667	0,333
50	0,000	50	50	0,000	0,000	50	0,000	0,000
51	0,000	51	51	1,000	0,000	51	0,000	0,000
52	0,000	52	52	-1,333	0,667	52	0,667	-1,333
53	0,500	53	53	-0,667	0,333	53	0,500	-1,500
54	0,333	54	54	-0,667	0,400	54	-2,000	1,000
55	0,000	55	55	0,000	0,000	55	0,333	-0,667
56	0,000	56	56	0,000	0,000	56	1,000	-3,000

Schüler Nr.	Turnerbr.	Turnen	Schüler Nr.	Maxille	Backen- breite	Endkante	Später Nr.	Turnerbr.	Turnen	Schüler Nr.	Maxille	Backen- breite	Endkante
97	-1.500	.500	94	.455	-0.545	94	156	0	156	0	.471	156	0
98	-1.250	.750	97	0	0	97	157	0	157	0	.467	157	0
99	-1.250	.750	98	.471	-0.529	98	158	0	158	0	.467	158	0
100	-0.667	.333	99	.462	-0.538	99	159	0	159	0	.400	159	0
101	-1.250	.750	100	0	0	100	160	0	160	0	1.091	160	0
102	-0.600	.400	101	0	0	101	161	0	161	0	.750	161	0
103	-0.600	.400	102	0	0	102	162	0	162	0	.400	162	0
104	-0.600	.400	103	0	0	103	163	0	163	0	.400	163	0
105	-0.600	.400	104	0	0	104	164	0	164	0	.400	164	0
106	-0.600	.400	105	0	0	105	165	0	165	0	.400	165	0
107	-0.600	.400	106	0	0	106	166	0	166	0	.400	166	0
108	-0.600	.400	107	0	0	107	167	0	167	0	.400	167	0
109	-0.600	.400	108	0	0	108	168	0	168	0	.400	168	0
110	-0.600	.400	109	0	0	109	169	0	169	0	.400	169	0
111	-0.600	.400	110	0	0	110	170	0	170	0	.400	170	0
112	-0.600	.400	111	0	0	111	171	0	171	0	.400	171	0
113	-0.600	.400	112	0	0	112	172	0	172	0	.400	172	0
114	-0.600	.400	113	0	0	113	173	0	173	0	.400	173	0
115	-0.600	.400	114	0	0	114	174	0	174	0	.400	174	0
116	-0.600	.400	115	0	0	115	175	0	175	0	.400	175	0
117	-0.600	.400	116	0	0	116	176	0	176	0	.400	176	0
118	-0.600	.400	117	0	0	117	177	0	177	0	.400	177	0
119	-0.600	.400	118	0	0	118	178	0	178	0	.400	178	0
120	-0.600	.400	119	0	0	119	179	0	179	0	.400	179	0
121	-0.600	.400	120	0	0	120	180	0	180	0	.400	180	0
122	-0.600	.400	121	0	0	121	181	0	181	0	.400	181	0
123	-0.600	.400	122	0	0	122	182	0	182	0	.400	182	0
124	-0.600	.400	123	0	0	123	183	0	183	0	.400	183	0
125	-0.600	.400	124	0	0	124	184	0	184	0	.400	184	0
126	-0.600	.400	125	0	0	125	185	0	185	0	.400	185	0
127	-0.600	.400	126	0	0	126	186	0	186	0	.400	186	0
128	-0.600	.400	127	0	0	127	187	0	187	0	.400	187	0
129	-0.600	.400	128	0	0	128	188	0	188	0	.400	188	0
130	-0.600	.400	129	0	0	129	189	0	189	0	.400	189	0
131	-0.600	.400	130	0	0	130	190	0	190	0	.400	190	0
132	-0.600	.400	131	0	0	131	191	0	191	0	.400	191	0
133	-0.600	.400	132	0	0	132	192	0	192	0	.400	192	0
134	-0.600	.400	133	0	0	133	193	0	193	0	.400	193	0
135	-0.600	.400	134	0	0	134	194	0	194	0	.400	194	0
136	-0.600	.400	135	0	0	135	195	0	195	0	.400	195	0
137	-0.600	.400	136	0	0	136	196	0	196	0	.400	196	0
138	-0.600	.400	137	0	0	137	197	0	197	0	.400	197	0
139	-0.600	.400	138	0	0	138	198	0	198	0	.400	198	0
140	-0.600	.400	139	0	0	139	199	0	199	0	.400	199	0
141	-0.600	.400	140	0	0	140	200	0	200	0	.400	200	0
142	-0.600	.400	141	0	0	141	201	0	201	0	.400	201	0
143	-0.600	.400	142	0	0	142	202	0	202	0	.400	202	0
144	-0.600	.400	143	0	0	143	203	0	203	0	.400	203	0
145	-0.600	.400	144	0	0	144	204	0	204	0	.400	204	0
146	-0.600	.400	145	0	0	145	205	0	205	0	.400	205	0
147	-0.600	.400	146	0	0	146	206	0	206	0	.400	206	0
148	-0.600	.400	147	0	0	147	207	0	207	0	.400	207	0
149	-0.600	.400	148	0	0	148	208	0	208	0	.400	208	0
150	-0.600	.400	149	0	0	149	209	0	209	0	.400	209	0
151	-0.600	.400	150	0	0	150	210	0	210	0	.400	210	0
152	-0.600	.400	151	0	0	151	211	0	211	0	.400	211	0
153	-0.600	.400	152	0	0	152	212	0	212	0	.400	212	0
154	-0.600	.400	153	0	0	153	213	0	213	0	.400	213	0
155	-0.600	.400	154	0	0	154	214	0	214	0	.400	214	0
156	-0.600	.400	155	0	0	155	215	0	215	0	.400	215	0

(57)

Übersicht über die Einstellungen zu den sechs Fachlehrergruppen. Angegeben sind die arithmetischen Mittel der Schülerurteile.

Skala von	Deutsch	Mathem.	Englisch	Turnen	Musik	Erdkunde
1	2,97	2,38	2,71	2,88	3,33	3,05
2	2,96	2,57	2,71	3,10	3,59	3,32
3	3,51	2,87	3,30	3,38	3,71	3,62
4	2,82	2,58	2,66	2,83	3,16	3,06
5	3,17	3,05	3,18	2,71	3,76	3,55
6	3,13	2,78	2,78	3,31	3,23	3,37
7	3,68	3,02	3,38	3,56	3,69	3,62
8	2,65	2,63	2,45	2,93	2,93	2,92
9	2,83	2,70	2,85	3,28	3,44	2,90
10	2,50	2,43	2,36	2,62	3,08	3,07
11	2,38	1,95	2,32	3,37	3,00	2,77
12	2,58	2,38	2,49	2,67	3,07	2,99
13	2,68	2,47	2,42	2,98	3,14	3,02
14	3,29	3,08	3,19	3,11	3,44	3,58
15	3,38	3,43	3,37	3,33	3,68	3,75
16	2,99	2,98	2,93	3,09	3,58	3,50
17	3,32	2,46	2,96	3,64	3,48	3,26
18	3,14	3,06	3,14	3,125	3,26	3,24
19	3,02	2,92	3,24	3,79	3,40	3,13
20	3,04	3,162	3,15	3,44	3,45	3,40
21	2,51	2,10	2,55	3,817	3,29	2,73
22	3,97	3,54	3,84	3,85	4,30	3,77
23	3,09	2,44	2,73	3,48	4,03	3,06
24	2,76	2,32	2,48	3,10	3,34	2,99
25	3,09	3,22	2,92	2,93	2,95	3,20
26	3,08	2,35	2,80	3,24	4,02	3,16
27	3,74	3,75	3,71	3,46	4,06	4,38
28	3,50	2,58	2,95	5,35	5,74	4,01
29	3,04	2,23	2,78	3,18	3,55	3,08
30	2,99	2,45	2,51	3,53	3,45	2,68

Skala von	Deutsch	Mathem.	Englisch	Turnen	Musik	Erdkunde
31	3,42	2,96	3,04	3,41	3,79	3,21
32	3,17	2,36	2,77	3,31	3,41	2,94
33	3,58	2,53	3,07	3,26	3,84	3,03
34	2,59	2,31	2,68	3,21	3,15	2,69
35	3,67	3,78	3,44	3,49	3,49	3,72
36	3,23	2,77	2,85	2,26	3,23	3,29
37	3,63	2,45	2,88	2,47	3,53	2,87
38	2,19	1,62	1,69	2,94	4,51	3,48
39	4,21	3,49	3,50	3,91	4,69	4,75
40	4,10	3,45	3,53	2,23	4,11	4,19
41	2,27	1,94	2,14	2,88	4,59	3,67
42	2,30	2,91	2,65	1,75	1,88	2,48
43	3,98	3,60	3,29	2,41	3,80	4,10
44	3,01	4,32	4,40	1,51	2,09	3,49
45	4,38	3,96	3,57	2,88	3,82	4,44
46	3,40	3,56	3,60	2,94	3,00	3,26

(58)

Jeder Schüler beurteilt sechs Lehrer. Für jede Fachlehrergruppe erhält man darum etwa 192 Urteile pro Skala. Die sechs Urteilsgruppen sind voneinander abhängige Stichproben. Darum ist es nicht zulässig, mit dem gewöhnlichen t-Test die Mittelwerte zweier Stichproben auf signifikante Mittelwertdifferenzen zu überprüfen. Verwendet wurde dagegen der t-Test für abhängige Stichproben - ein verhältnismäßig aufwendiges Rechenverfahren -, um zu bestimmen, mit welcher Wahrscheinlichkeit sich die Mittelwerte zweier Fachlehrergruppen bei einer Skala unterscheiden. Immer aus zwei Urteilen eines Schülers wird die Differenz gebildet. Hier in diesem Fall ergeben sich etwa 192 Differenzen. Mittelwert ($\bar{d}$) und Streuung (s_d) dieser Verteilung der Differenzen wird errechnet. Dann wird geprüft, ob $\left| \frac{\bar{d}}{s_d} \right| \sqrt{n} > z_{1-\frac{\alpha}{2}}$ ist.

μ' steht für die Zahl der Differenzen. Näherungsweise, wegen der großen Stichprobe, wurde nicht die t-Verteilung, sondern die z-Verteilung verwendet. α gibt den Grad der einzugetragenen Irrtumswahrscheinlichkeit an. Wenn $\frac{|\bar{d}|}{\sqrt{n}} > 1,96$, dann sind zwei Mittelwerte wenigstens mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % voneinander verschieden. Wenn $\frac{|\bar{d}|}{\sqrt{n}} > 2,58$, dann besteht noch eine Wahrscheinlichkeit von höchstens 1 %, daß sich die Mittelwerte nicht unterscheiden.

(59)

Die folgende Tabelle enthält die Ergebnisse des t-Testes für abhängige Stichproben. Berechnet wurde jeweils für jede der 46 Skalen, ob sich die Mittelwerte immer zweier Fachlehrerbeurteilungen signifikant unterscheiden. Weil sechs Fachlehrergruppen beurteilt werden, müssen auf jeder Skala 15 t-Teste durchgeführt werden, um alle Fachlehrergruppen miteinander zu vergleichen. Werte über $z = 1,96$ sind auf dem 5 %-Niveau signifikant, Werte über $z = 2,58$ auf dem 1 %-Niveau. In beiden Fällen unterscheiden sich die Schüler in ihrer Beurteilung der Fachlehrer.

Skala	Mathematik / Natur	Englisch / Literatur	Englisch / Musik	Englisch / Erdkunde	Physik / Chemie	Themen / Erdkunde	Themen / Erdkunde
1	4,679	0,934	3,080	2,707	2,257	1,555	0,644
2	5,300	2,200	4,305	4,344	2,778	1,646	0,926
3	4,799	0,399	1,959	2,189	1,801	1,506	0,213
4	3,569	1,112	2,698	3,217	1,656	2,075	0,121
5	3,748	3,060	3,795	2,291	7,047	6,031	0,788
6	3,913	3,511	2,192	3,824	0,344	0,792	1,226
7	3,700	1,106	1,444	1,527	0,549	0,540	0,097
8	2,865	3,628	2,720	4,383	0,000	0,944	0,799
9	1,918	2,617	3,147	1,221	0,786	1,193	1,758
10	5,486	2,110	4,576	6,237	3,195	3,860	0,698
11	8,665	7,308	4,327	5,444	2,578	2,797	0,406
12	5,801	1,473	3,778	4,725	2,579	2,944	0,386
13	4,609	3,507	3,484	5,015	0,857	1,016	0,078
14	4,430	0,550	1,740	3,562	2,487	3,584	1,309
15	2,919	0,397	2,397	3,366	3,173	3,756	0,783
16	4,484	0,996	3,132	4,464	3,220	2,931	0,056
17	4,626	3,529	2,325	2,123	0,709	1,141	0,444
18	1,762	0,116	0,669	1,330	0,627	1,266	0,461
19	2,207	3,654	0,932	0,096	1,871	2,957	0,747
20	2,038	2,070	1,727	2,207	0,027	0,233	0,187
21	6,107	8,458	4,647	2,863	3,418	4,904	2,241
22	1,579	0,055	2,182	0,238	2,200	0,289	2,860
23	5,004	3,244	5,819	2,913	3,226	1,475	4,583
24	6,130	3,823	5,024	4,995	1,450	0,184	1,133
25	0,488	0,029	0,138	2,417	0,148	2,112	1,866

[illegible]

[illegible]

(60)

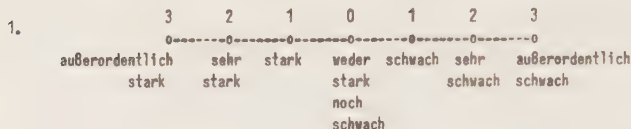
Auf den folgenden Seiten ist das Fragebogenmaterial wiedergegeben. Es besteht aus:

1. Instruktionsbogen I zur Erklärung der Bearbeitung von Rating-Skalen: (S.365- 367)
2. Instruktionsbogen II zur Erklärung der Bearbeitung des semantischen Differential. (S. 368- 371)
3. Personalblatt zur Erfassung der Personalien. Es enthält die Skalen A, B, C und D.
4. Fragebogen.
- Im Original werden die Skalen nicht nummeriert.
5. Semantische Differentiale zur Erfassung der Einstellungen der Schüler zu den Lehrern, zur Unterrichtsführung und zum Fach.
6. Deckblatt und semantische Differentiale zur Erfassung der Einstellungen zu Vater, Mutter, Strafe, Polizist und zur Selbstbeurteilung.

Im Original werden die Skalen nicht nummeriert.

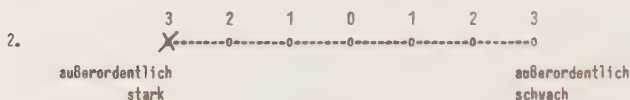
Abgebildet sind hier nur das Deckblatt und das semantische Differential mit der Überschrift "Vater".

In diesem Heft geht es darum, wie man seine Meinung auf einer Linie mit 7 Punkten äußern kann.



Hier auf der Linie stehen Eigenschaften nebeneinander.

Frage: Wieviel Kraft hat ein Bär? Zeige bitte die richtige Stelle auf der Linie. Kreuze aber bitte nur das "0" unter der richtigen Zahl an.



Das ist die richtige Antwort: Ein Bär hat außerordentlich viel Kraft.

3. Frage: Wieviel Kraft hat ein Hund? Wo muß auf der Linie das Kreuz für den Hund stehen?



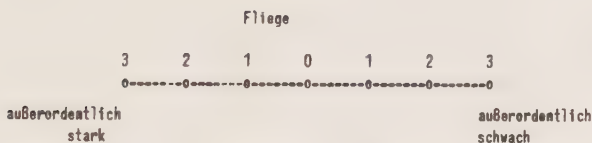
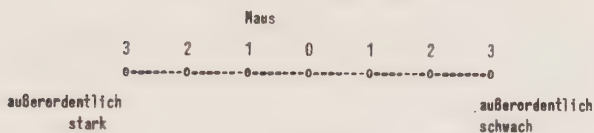
4. Antwort:



Ein Hund ist etwas stark.

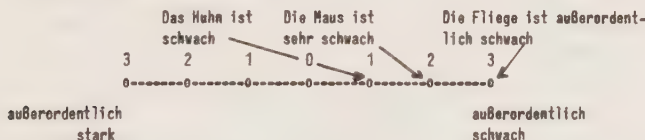
Ein Hund ist nicht allzu stark. Aber er ist sicher auch nicht schwach.

Das Kreuz für den Hund muß darum bei "1" auf der linken Seite stehen. Am Ende der Linie steht immer, was die Zahl "3" bedeutet. Für die anderen Zahlen muß Du Dir die Bedeutung jeweils dazu denken. Von "3" bis "0" nimmt die Stärke einer Eigenschaft gleichmäßig ab.

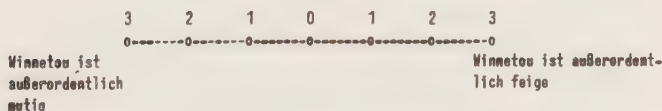


Wie stark sind diese drei Tiere?

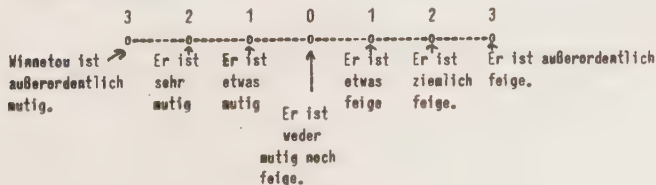
6. So sieht die richtige Antwort aus:



7. Ein anderes Beispiel: Ist Winnetou mutig oder ist er feige?
Zeige mit einem Kreuz, wie Du ihn einschätzt.



8. Hier bedeutet das Kreuz:



9.

3	2	1	0	1	2	3
0-----0-----0-----0-----0-----0-----0						
Unser Lehrer ist sehr dick.				Unser Lehrer ist sehr dünn.		

Zeige bitte auf dieser Linie, wie dick oder wie dünn
Dein Lehrer ist.

10.

Welche Antwort hast Du eingezeichnet?

3	2	1	0	1	2	3
0-----0-----0-----0-----0-----0-----0						
↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Der Lehrer ist sehr dick.	Er ist ganz schön dick.	Er ist etwas dick.	Er ist nicht dick und nicht dünn.	Er ist etwas dünn.	Er ist ziemlich dünn.	Er ist sehr dünn.

11.

Wie groß ist der Ort, in dem Du wohnst?

3	2	1	0	1	2	3
0-----0-----0-----0-----0-----0-----0						
Ich wohne in einer Großstadt.				Ich wohne in einem kleinen Dorf.		

12.

Weitere Beispiele:

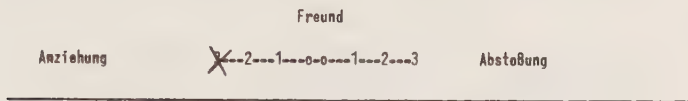
3	2	1	0	1	2	3
0-----0-----0-----0-----0-----0-----0						
Ich gehe sehr gerne in die Schule.				Ich gehe gar nicht gerne in die Schule.		

3	2	1	0	1	2	3
0-----0-----0-----0-----0-----0-----0						
Ich gehe sehr gerne ins Kino.				Ich gehe gar nicht gerne ins Kino.		

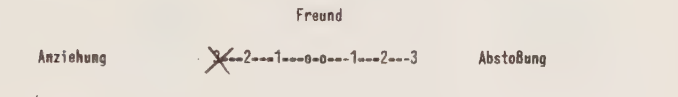
3	2	1	0	1	2	3
0-----0-----0-----0-----0-----0-----0						
Das Fernsehen ist sehr interessant.				Das Fernsehen ist sehr langweilig.		

3	2	1	0	1	2	3
0-----0-----0-----0-----0-----0-----0						
Ich fahre sehr gerne mit dem Zug.				Ich fahre überhaupt nicht gerne mit dem Zug.		

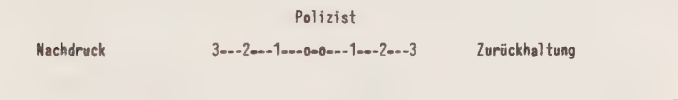
1. Welche Vorstellung verbindest Du mit dem Wort "Freund"?
Wo paßt "Freund" besser hin: zu Anziehung oder zu Abstoßung? Zeige mit einem Kreuz, wo "Freund" besser hinpaßt!



2. "Freund" neigt sehr, sehr stark zu Anziehung. Darum steht das Kreuz bei 3 neben Anziehung.

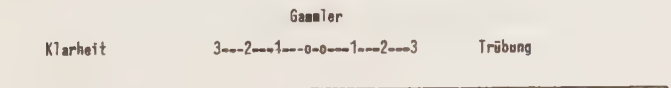


3. Wo paßt "Polizist" hin? Zu Nachdruck oder zu Zurückhaltung?



- 4.
- | | | |
|---|---|---|
| <p>Nachdruck</p> <p>Polizist paßt sehr gut zu Nachdruck</p> | <p>Polizist</p> <p>3---2---1---0---0---1---2---3</p> <p>Polizist paßt gut zu Nachdruck</p> <p>kann mich nicht entscheiden</p> <p>Polizist paßt etwas zu Nachdruck</p> | <p>Zurückhaltung</p> <p>Polizist paßt sehr gut zu Zurückhaltung.</p> <p>Polizist paßt gut zu Zurückhaltung.</p> |
|---|---|---|
-

5. Bitte zeige mit einem Kreuz, wie Du den Gammeler einschätzt.



6.

Rentner

Schnelligkeit 3---2---1---0---0---1---2---3 Langsamkeit

"Rentner" paßt eher zu "Langsamkeit". Das sieht dann so aus:

Rentner

Schnelligkeit 3---2---1---0---0---1---~~2~~---3 Langsamkeit

7.

Kreuze bitte an, wie sehr der "Sportler" zu "Schnelligkeit" oder "Langsamkeit" neigt.

Sportler

Schnelligkeit 3---2---1---0---0---1---2---3 Langsamkeit

8.

Beamter

Schnelligkeit 3---2---1---0---0---1---2---3 Langsamkeit

Dieb

Klarheit 3---2---1---0---0---1---2---3 Trübung

Wissenschaftler

Klarheit 3---2---1---0---0---1---2---3 Trübung

Bitte trage auf jeder Linie Dein Urteil mit einem Kreuz ein.

Fülle bitte ebenfalls genauso die nächste Seite aus. Hier wird dann ein Begriff
(z. B. Gammeler) mit 17 Wortpaaren verglichen.

Bitte Urteile nur nach Deinem Gefühl und nach dem ersten Eindruck

zu beurteilender Begriff: G a m m l e r

Ruhe	3--2--1--0--0--1--2--3	Bewegung
Helle	3--2--1--0--0--1--2--3	Finsternis
Härte	3--2--1--0--0--1--2--3	Weichheit
Mißklang	3--2--1--0--0--1--2--3	Wohlklang
Fügsamkeit	3--2--1--0--0--1--2--3	Mächtigkeit
Langsamkeit	3--2--1--0--0--1--2--3	Schnelligkeit
Klarheit	3--2--1--0--0--1--2--3	Trübung
Stärke	3--2--1--0--0--1--2--3	Nachgiebigkeit
Erregung	3--2--1--0--0--1--2--3	Beruhigung
Verdruß	3--2--1--0--0--1--2--3	Annehmlichkeit
Zurückhaltung	3--2--1--0--0--1--2--3	Nachdruck
Stille	3--2--1--0--0--1--2--3	Geräusch
Anziehung	3--2--1--0--0--1--2--3	Abstoßung
Überlegenheit	3--2--1--0--0--1--2--3	Ergebenheit
Eile	3--2--1--0--0--1--2--3	Gemächlichkeit
Freudlosigkeit	3--2--1--0--0--1--2--3	Freude
Zartheit	3--2--1--0--0--1--2--3	Kraft

zu beurteilender Begriff: F r e u n d

Ruhe	3---2---1---0-0---1---2---3	Bewegung
Heile	3---2---1---0-0---1---2---3	Finsternis
Härte	3---2---1---0-0---1---2---3	Weichheit
Mißklang	3---2---1---0-0---1---2---3	Wohlklang
Fügsamkeit	3---2---1---0-0---1---2---3	Mächtigkeit
Langsamkeit	3---2---1---0-0---1---2---3	Schnelligkeit
Klarheit	3---2---1---0-0---1---2---3	Trübung
Stärke	3---2---1---0-0---1---2---3	Nachgiebigkeit
Erregung	3---2---1---0-0---1---2---3	Beruhigung
Verdruß	3---2---1---0-0---1---2---3	Annehmlichkeit
Zurückhaltung	3---2---1---0-0---1---2---3	Nachdruck
Stille	3---2---1---0-0---1---2---3	Geräusch
Anziehung	3---2---1---0-0---1---2---3	Abstoßung
Überlegenheit	3---2---1---0-0---1---2---3	Ergebenheit
Eile	3---2---1---0-0---1---2---3	Gemächlichkeit
Freudlosigkeit	3---2---1---0-0---1---2---3	Freude
Zartheit	3---2---1---0-0---1---2---3	Kraft

Personalblatt:

Name: _____ Alter: _____ Geschlecht: _____

Schule: _____ Klasse: _____

Welchen Beruf hat Dein Vater? _____

Bitte beantworte die folgenden vier Fragen:

- | | | | |
|----|---|--|---|
| A. | Ich gehe sehr gerne in die Schule. | 3 2 1 0 1 2 3
0---0---0---0---0---0---0 | Ich gehe gar nicht gerne in die Schule. |
| B. | Vor der Schule habe ich keine Angst. | 3 2 1 0 1 2 3
0---0---0---0---0---0---0 | Ich habe Angst vor der Schule. |
| C. | Meine Mitschüler mögen mich sehr gerne. | 3 2 1 0 1 2 3
0---0---0---0---0---0---0 | Meine Mitschüler mögen mich nicht. |
| D. | Ich bin ein sehr guter Schüler. | 3 2 1 0 1 2 3
0---0---0---0---0---0---0 | Ich bin ein sehr schlechter Schüler. |

Schule: Klasse: Name:

Was denkst Du über Deinen Lehrer?

Bitte kreuze immer nur einen Punkt an. Urteile schnell und immer nach dem ersten Eindruck.
Lasse bitte nichts aus.

1	Ich mag diesen Lehrer sehr gerne.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Ich mag diesen Lehrer überhaupt nicht.
2	Ich habe großes Vertrauen zu ihm.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Ich habe gar kein Vertrauen zu ihm.
3	Ich bewundere ihn sehr.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Ich bewundere ihn gar nicht.
4	Er ist ein sehr angenehmer Mensch.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er ist ein ganz unangenehmer Mensch.
5	Er sieht sehr gut aus.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er sieht abstoßend aus.
6	Er hat sehr viel Geduld.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er hat sehr wenig Geduld.
7	Er regt sich sehr selten auf.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er regt sich bei jeder Kleinigkeit auf.
8	Er ist immer freundlich.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er ist immer unfreundlich.
9	Er versteht sehr viel Spaß.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er versteht gar keinen Spaß.
10	Er ist sehr hilfsbereit.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er ist nie hilfsbereit.
11	Er ist sehr klug.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er ist sehr dumm.
12	Er behandelt mich sehr gut.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er behandelt mich sehr schlecht.
13	Für uns hat er sehr viel Verständnis.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Für uns hat er gar kein Verständnis.
14	Er mag mich sehr gerne.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er kann mich nicht leiden.
15	Er hält mich für sehr klug.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er hält mich für sehr dumm.
16	Er denkt sehr gut von uns.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er denkt sehr schlecht von uns.
17	Er ist sehr beliebt.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Er ist sehr unbeliebt.

18	Er gibt uns sehr viel Freiheit.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er läßt uns nur sehr wenig Freiheit.
19	Er kann sehr viel Kritik vertragen.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er kann gar keine Kritik vertragen.
20	Er behandelt uns als Partner.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er behandelt uns als Unter- gebene.
21	Er regt uns zu selb- ständigem Denken an.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Bei ihm dürfen wir nicht selbständig denken.
22	Er ist sehr streng.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er ist gar nicht streng.
23	Bei ihm herrscht Ordnung in der Klasse.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	In seinem Unterricht geht alles drunter und drüber.
24	Er ist sehr gerecht.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er ist sehr ungerecht.
25	Er straft sehr selten.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er straft sehr viel.
26	Er verlangt sehr viel von uns.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er verlangt sehr wenig von uns.
27	Er lobt uns sehr oft.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er lobt sehr selten.
28	Er gibt sehr viele Hausaufgaben auf.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er gibt uns sehr wenig Haus- aufgaben auf.
29	Er ist ein ausge- zeichneter Lehrer.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er ist ein sehr schlechter Lehrer.
30	Er kann sehr gut er- klären.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er kann überhaupt nicht erklären.
31	Bei ihm macht das Lernen Spaß.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Bei ihm ist das Lernen eine Qual.
32	Sein Unterricht ist sehr gut.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Sein Unterricht ist sehr schlecht.
33	Bei ihm ist es immer sehr interessant.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Bei ihm ist es immer sehr langweilig.
34	Er bereitet den Unter- richt sehr gut vor.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er bereitet den Unterricht sehr schlecht vor.
35	Er gibt nur gute Noten.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0---0	Er gibt nur schlechte Noten.

Welches Fach unterrichtet dieser Lehrer?

Er unterrichtet

Wie denkst Du über dieses Fach? Bitte beurteile schnell und nach dem ersten Eindruck.

Ersetze die Punkte immer in Gedanken durch den Namen dieses Faches.

36	Das Fach mag ich sehr gerne.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Das Fach mag ich überhaupt nicht.
37	 ist sehr interessant.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	 ist sehr langweilig.
38	 ist sehr wichtig.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	 ist ganz unwichtig.
39	Später möchte ich einen Beruf, der mit etwas zu tun hat.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Hoffentlich habe ich später in meinem Beruf nichts mit zu tun.
40	In der Schule sollte viel mehr sein.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	 sollte abgeschafft werden.
41	 ist sehr wichtig für das Leben.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	 ist unwichtig für das Leben.
42	Vor habe ich keine Angst.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Vor habe ich Angst.
43	Es ist schade, wenn ich einmal kein mehr habe.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Ich bin sehr froh, wenn ich einmal kein mehr habe.
44	Für muß ich nur ganz wenig lernen.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Für muß ich sehr viel lernen.
45	Auch zu Hause beschäfftige ich mich freiwillig mit	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	Für tue ich nur etwas, wenn ich es als Hausaufgabe auf habe.
46	In bin ich sehr gut.	3 2 1 0 1 2 3 0---0---0---0---0---0	In bin ich sehr schlecht.

Welches Bild hast Du von diesem Lehrer?

Ruhe	3---2---1---0-0--1---2---3	Bewegung
Helle	3---2---1---0-0--1---2---3	Finsternis
Härte	3---2---1---0-0--1---2---3	Weichheit
Mißklang	3---2---1---0-0--1---2---3	Wohlklang
Fügsamkeit	3---2---1---0-0--1---2---3	Mächtigkeit
Langsamkeit	3---2---1---0-0--1---2---3	Schnelligkeit
Klarheit	3---2---1---0-0--1---2---3	Trübung
Stärke	3---2---1---0-0--1---2---3	Nachgiebigkeit
Erregung	3---2---1---0-0--1---2---3	Beruhigung
Verdruß	3---2---1---0-0--1---2---3	Annehmlichkeit
Zurückhaltung	3---2---1---0-0--1---2---3	Nachdruck
Stille	3---2---1---0-0--1---2---3	Geräusch
Anziehung	3---2---1---0-0--1---2---3	Abstoßung
Überlegenheit	3---2---1---0-0--1---2---3	Ergebenheit
Eile	3---2---1---0-0--1---2---3	Gemächlichkeit
Freudlosigkeit	3---2---1---0-0--1---2---3	Freude
Zartheit	3---2---1---0-0--1---2---3	Kraft

Bitte beurteile jetzt die Unterrichtsführung dieses Lehrers.

Was denkst Du über die Art, wie dieser Lehrer seinen Unterricht erteilt?

Ruhe	3---2---1---0---0---1---2---3	Bewegung
Helle	3---2---1---0---0---1---2---3	Finsternis
Härte	3---2---1---0---0---1---2---3	Weichheit
Mißklang	3---2---1---0---0---1---2---3	Wohlklang
Fügsamkeit	3---2---1---0---0---1---2---3	Mächtigkeit
Langsamkeit	3---2---1---0---0---1---2---3	Schnelligkeit
Klarheit	3---2---1---0---0---1---2---3	Trübung
Stärke	3---2---1---0---0---1---2---3	Nachgiebigkeit
Erregung	3---2---1---0---0---1---2---3	Beruhigung
Verdruß	3---2---1---0---0---1---2---3	Annehmlichkeit
Zurückhaltung	3---2---1---0---0---1---2---3	Nachdruck
Stille	3---2---1---0---0---1---2---3	Geräusch
Anziehung	3---2---1---0---0---1---2---3	Abstoßung
Überlegenheit	3---2---1---0---0---1---2---3	Ergebenheit
Eile	3---2---1---0---0---1---2---3	Gemächlichkeit
Freudlosigkeit	3---2---1---0---0---1---2---3	Freude
Zartheit	3---2---1---0---0---1---2---3	Kraft

Beurteile bitte das Fach

Ruhe	3---2---1---0-0---1--2---3	Bewegung
Helle	3---2---1---0-0---1--2---3	Finsternis
Härte	3---2---1---0-0---1--2---3	Weichheit
Mißklang	3---2---1---0-0---1--2---3	Wohlklang
Fügsamkeit	3---2---1---0-0---1--2---3	Mächtigkeit
Langsamkeit	3---2---1---0-0---1--2---3	Schnelligkeit
Klarheit	3---2---1---0-0---1--2---3	Trübung
Stärke	3---2---1---0-0---1--2---3	Nachgiebigkeit
Erregung	3---2---1---0-0---1--2---3	Beruhigung
Verdruß	3---2---1---0-0---1--2---3	Annehmlichkeit
Zurückhaltung	3---2---1---0-0---1--2---3	Nachdruck
Stille	3---2---1---0-0---1--2---3	Geräusch
Anziehung	3---2---1---0-0---1--2---3	Abstoßung
Überlegenheit	3---2---1---0-0---1--2---3	Ergebenheit
Eile	3---2---1---0-0---1--2---3	Gemächlichkeit
Freudlosigkeit	3---2---1---0-0---1--2---3	Freude
Zartheit	3---2---1---0-0---1--2---3	Kraft

Schule: Klasse: Name:

V a t e r

Welche Vorstellungen hast Du, wenn Du

M u t t e r

"Vater, Mutter, Beat, Polizist, Strafe" liest?

P o l i z i s t

S t r a f e

Im Fragebogen sollen jetzt diese Vorstellungen

B e a t

erfaßt werden.

V a t e r

Ruhe	3---2---1---0-0---1---2---3	Bewegung
Helle	3---2---1---0-0---1---2---3	Finsternis
Härte	3---2---1---0-0---1---2---3	Weichheit
Mißklang	3---2---1---0-0---1---2---3	Wohlklang
Fügsamkeit	3---2---1---0-0---1---2---3	Mächtigkeit
Langsamkeit	3---2---1---0-0---1---2---3	Schnelligkeit
Klarheit	3---2---1---0-0---1---2---3	Trübung
Stärke	3---2---1---0-0---1---2---3	Nachgiebigkeit
Erregung	3---2---1---0-0---1---2---3	Beruhigung
Verdruß	3---2---1---0-0---1---2---3	Annehmlichkeit
Zurückhaltung	3---2---1---0-0---1---2---3	Nachdruck
Stille	3---2---1---0-0---1---2---3	Geräusch
Anziehung	3---2---1---0-0---1---2---3	Abstoßung
Überlegenheit	3---2---1---0-0---1---2---3	Ergebenheit
Eile	3---2---1---0-0---1---2---3	Gemächlichkeit
Freudlosigkeit	3---2---1---0-0---1---2---3	Freude
Zartheit	3---2---1---0-0---1---2---3	Kraft

11. Literaturverzeichnis

- Adams, R. S. (1962): A further approach to attitude scaling. Brit. J. educ. Psych. 31, S. 201-208
- Allport, G. W. (1954): Attitudes in the history of social psychology. in: Lindzey, G. (ed.): Hdb. of Social Psychology Vol. 1, S. 43-45; Addison-Wesley
- Adorno, T. W. et al. (1950): The authoritarian personality. New York, Harper
- Aibauer, R. B. (1954): Die Lehrerpersönlichkeit in der Vorstellung des Schülers. Regensburg
- Aiken, L. R. (1963): Personality correlates of attitudes toward mathematics. J. educ. Res. 56, S. 476-480
- Aiken, L. R. & Dreger, R. M. (1961): The effect of attitudes on performances in mathematics. J. educ. Psych. 56, S. 19-24
- Anderson, H. H. & Anderson, G. L. (1961): Image of the teacher by adolescent children in four countries. American J. of Orthopsychiatric 31, 3, S. 481-492
- Anderson, W. F. (1954): Attitudes of parents of differing socioeconomic status towards the teaching profession. J. educ. Psych. 45, S. 345-355
- Anikeef, A. M. (1953): Factors affecting student evaluation of college faculty members. J. appl. Psych. 37, S. 458-460
- Barrington, H. (1965): A survey of instructional television research. Educ. Research Vol. VIII, Nr. 1, S. 8-25

- Bendig, A.W. (1952a) : A statistical report on a Revision of Miami Instructor Rating Sheet. J. educ. Psych. 18, S. 423-429
- Bendig, A.W. (1952b) : The use of student-rating scales in the evaluation of instructors in introductory psychology. J. educ. Psych. 43, S. 167-175
- Bendig, A.W. (1952c) : A preliminary study of the effect of academic level, sex, and course variables on student ratings of psychology instructors. J. of Psych. 24, S. 21-26
- Bendig, A.W. (1953a) : An inverted factor-analysis study of student-rated introductory psychology instructors. J. exp. Educ. 21, S. 333-336
- Bendig, A.W. (1953b) : A comparison of psychology instructors and national norms on the Purdue Rating Scale for Instructors. J. educ. Psych. 44, S. 435 ff.
- Bendig, A.W. (1953c) : The effect of level of achievement upon student's instructors and cours ratings in introductory psychology. Educ. psych. measmt. 24, S. 21-26
- Bendig, A.W. (1953d) : Relation of level of course achievement to students' instructor and course ratings in introductory psychology. Educ. psych. measmt. 13, S. 437-448
- Bendig, A.W. (1954) : A factor-analysis of student-ratings of psychology instructors on Purdue Scale. J. educ. Psych. 45, S. 385-393
- Bendig, A.W. & Huges, J.B. (1954) : Student attitude and achievement. J. educ. Psych. 45, S. 268 ff.
- Brandenburg, G.C. & Remmers, H.H. (o.J.) : Manual for the Purdue Rating Scale for Instructors. Lafayette, Indiana

- Brehm, J.W. (1960) : Attitudinal consequences of commitment to unpleasant behavior. J. abnorm. soc. Psych. 60, S. 379-383
- Brehm, J.W. & Cohen, A.R. (1962) : Explorations in cognitive dissonance. New York, London
- Brix, W. (1961) : Wie Schüler ihre Lehrer sehen. Ergebnisse einer Umfrage. Päd. Arbeitsblätter, 4, S. 153-166, S. 204-213, S. 257-269
- Brock, T.C. & Buss, A.H. (1962) : Dissonance, aggression and evaluation of pain. J. abnorm. soc. Psych. 65, 3, S. 197-202
- Brown, R. (1965) : Social Psychology. New York, London
- Callis, R. (1953) : The efficiency of the Minnesota Teacher Attitude Inventory for predicting interpersonal relations. J. appl. Psych. 37, S. 82-85
- Cartwright, D. & Harary, F. (1956) : Structural Balance: A generalization of Heider's theory. Psychol. Review 63, S. 227-293
- Coffmann, W.E. (1954) : Determining students' concepts of effective teaching from their ratings of instructors. J. educ. Psych. 45, S. 277-286
- Constantinople, A. (1967) : Perceived instrumentality of college as a measure of attitudes toward college. J. Pers. and Soc. Psychol. 5, S. 196-201
- Cook, W.W; Leeds, C.H. & Callis, R. (1951) : MTAI : Manual. New York: Psychol. Corporation
- Cooper, J.G. & Roland, B.L. (1950/51) : Quantitative Rohrschach Factors in the evaluation of teacher effectiveness. J. educ. Res. 44, S. 703 ff.

- Corey, S.M. & Beery, G.S. (1938) : The effect of teacher popularity upon attitude toward school subjects. J. educ. Psych. 24, S. 665-670
- Cosgrove, D.J. (1959) : Diagnostic rating of teacher performance. J. educ. Psych. 50, S. 200-204
- Coster, J.K. (1958a) : Attitudes toward school of high school pupils from three income levels. J. educ. Psych. 49, S. 61-67
- Coster, J.K. (1958b) : Characteristics of pupils of three income levels. Lafayette Indiana, Purdue University (unpublished manuscript)
- Coster, J.K. (1955) : Factors related to morale in secondary schools. Unpublished doctoral dissertation. Yale University
- Cotsonas, N.J. & Kaiser, H.F. (1962) : A factor analysis of students' and administrators' ratings of clinical teachers in a medical school. J. educ. Psych. 53, S. 219-223
- Craeger, J.A. (1950) : A multiple factor analysis of the Purdue Ratingscale for Instructors. Unpublished master's thesis. Purdue University
- Crannell, C.W. (1948) : Experiment in rating of instructors by students. College and University 24, S. 5-11
- Dale, R.R. (1966a) : Pupil - teacher relationship in co- educational and single- sex grammar schools. British J. educ. Psych. 36, S. 267-271
- Dale, R.R. (1966b) : The happiness of pupils in co- educational and single- sex grammar schools: A comparative assessment. British J. educ. Psych. 36, S. 39 ff.

- Della Pina, G.M. & Gage, N.L. (1955) : Pupil's values and the validity of the Minesota Teacher Attitude Inventory. J. educ. Psych. 46, S. 167-178
- Della Pina, G.M. (1953) : Cognitive affective values of pupils and the teacher- pupil- relation- ship. Unpublished master's thesis. University of Illinois
- Diedrich, R. (1966) : Teacher perception as related to teacher- student similarity and student satisfaction with school. Unpublished doctoral dissertation. University of Chicago
- Dreger, R.M. & Aiken, L.R. (1957) : The identification of number anxiety in a college population. J. educ. Psych. 48, S. 344-351
- Dutton, W.H. (1954) : Measuring attitudes toward arithmetic. Elem. sch. J. 55, S. 24-31
- Eckert, R.E. (1950) : Ways of evaluating college teaching. Sch. Soc. 71, S. 65-69
- Ehrlich; Guttman; Schonbach & Mills (1950) : Post- decision exposure to relevant information. J. abnorm. soc. Psych. 57, S. 271-282
- Englisch, A.B. & Englisch, A.C. (1958) : A comprehensive dictionary of psychological and psycho- analytical terms. New York
- Ertel, S. (1965a) : Standardisierung eines Eindrucks- differentials. Zeitschr. exp. und angew. Psychol. 12, S. 22-58
- Ertel, S. (1965b) : Weitere Untersuchungen zur Standar- disierung eines Eindrucksdifferentials. Zeitschr. exp. und angew. Psychol. 12, S. 177-208

- Feather, N.T. (1964) : A structural balance model of communication effects. Psychol. Rev. 71, S. 291-313
- Feather, N.T. (1965) : A structural balance analysis of evaluative behavior. Hum. Rel. 18, S. 171-185
- Feather, N.T. (1966) : The prediction of interpersonal attraction. Hum. Re. 19, S. 213-237
- Feather, N.T. (1967) : Effects of institutional affiliation and attitude discrepancy on evaluation of communications and interpersonal attraction. Hum. Re. 20, S. 101-119
- Festinger, L. (1957) : A theory of cognitive dissonance. Evanstone
- Festinger, L. & Carlsmith, J. (1959) : Cognitive consequences of forced compliance. J. abnorm. soc. Psychol. 58, S. 203-210
- Fitt, A.B. (1956) : An experimental study of children's attitude to school in Auckland, N.Z. Brit. J. educ. Psych. 26, S. 25-30
- Flanders (1965) : Teacher influence, pupil attitudes and achivement. Cooperative Research Monograph Nr. 12 (OE-25040) Washington, DC. : United States Government Printing Office
- Frumkin, R.M. & Howell, W.H. (1954) : Effective college teaching : A preliminary causal analysis. J. educ. Research 47, S. 683-693
- Frymier, J.R. (1964) : A study of students' motivation to do good work in school. J. educ. Research 57, 5, S. 239-244
- Gage, N.L.; Runkel, P.J. & Chatterjee, B.B. (1960) : Equilibrium theory and behavior change : An experiment in feedback from pupils to teachers. Urbana

- Gage, N.L.; Leavitt, G.S. & Stone, G.L. (1955) : Teachers' understanding of their pupils and pupils' ratings of their teachers. Psych. Monogr. 69, Nr. 21
- Gibb, C.A. (1955) : Classroom behavior of the college teacher. Educ. psych. measmt. 15, S. 254-263
- Gräser, W. (1951a) : Wie soll der Lehrer sein, den ihr gerne habt? Schola 4, S. 296-301
- Gräser, W. (1951b) : Welches sind Deine Lieblingsfächer? Schola 1, S. 46 ff.
- Graumann, C.F. (1955/56) : "Social Perception." Die Motivation der Wahrnehmung in neueren amerikanischen Untersuchungen. Zeitschr. exp. und angew. Psych. 3, S. 605 ff.
- Graumann, D.F. (1965) : Die Dynamik von Interessen, Wertungen und Einstellungen. in: Hdb. der Psychol. 2. Bd. Allg. Psychologie II. Motivation. Göttingen
- Grimm, P.R. & Hoyt, C.J. (1952) : Appraisal of teaching competency. Educ. Research Bulletin 45, S. 85-91
- Grimm, P.R. (1953) : Excerpts from two instruments for appraising teaching competency. J. educ. Research 46, S. 705-710
- Grossack, M.M. (1955) : Effects of variation in teacher rôle behavior on the student - teacher - relationship. J. educ. Psych. 46, S. 433-436
- Gulliksen, H. (1950) : Theory of mental tests. New York, London, Sydney
- Hallworth, H.J. & Waite, G. (1966) : A comparative study of value judgement of adolescents. Brit. J. educ. Psych. 36, S. 202-209

- Hayes, R.B. (1963) : A way to measure teaching. J. educ. Research 57, S. 47-50
- Hayes, R.B. (1961) : A measure of student attitude toward teaching effectiveness. Unpublished D.Ed. dissertation. The Pennsylvania State University
- Heider, F. (1946) : Attitudes and cognitive organization. J. Psych. 21, S. 107-112
- Heider, F. (1958) : The psychology of interpersonal relations. New York
- Hemphill; Halpin & Winer (1952) : The leadership behavior of the airplan commander. Columbus, Ohio
- Heimeran, E. (1954) : Lehrer, die wir hatten. München
- Herriott, M.E. (1929) : Attitudes as factors of scholastic success. University of Illinois Bulletin Vol. 27, Nr. 2
- Hilgard, E. (1957²) : Introduction to Psychology. 2nd Edition. Harcourt
- Hoffmann, P. (1911) : Das Interesse der Schüler an den Unterrichtsfächern. Zeitschr. für päd. Psychologie, S. 458-470
- Höhn, E. (1967) : Der schlechte Schüler. München
- Hofstätter, P.R. (1957) : Gruppendynamik. Hamburg
- Hofstätter, P.R. (1963³) : Einführung in die Sozialpsychologie. Stuttgart
- Hoover, K.H. (1963) : Degree of teacher determination in group process and student attitude toward instruction in secondary method classes. J. educ. Research 56, S. 379-381

- Hovland, C.J. & Weiss, W. (1951) : The influence of source credibility on communication effectiveness. Publ. Opin Quart. 15, S. 635-650
- Hovland, C.J.; Janis, J.L. & Kelley, H.H. (1966¹⁰) : Communication and persuasion. New Haven, London
- Hoyte, K.B. (1955) : A study of the effects of teacher knowledge of pupil characteristics on pupil achievement and attitude toward classwork. J. edc. Psych. 46, S. 302-310
- Husek, T.R. & Wittrock, M.C. (1962) : The dimensions of attitude toward teachers as measured by semantic differential. J. educ. Psych. 53, S. 209-213
- Isaacson, R.L. & McKeachie, W.J. et al. (1964) : Dimensions of student evaluation of teaching. J. educ. Psych. 55, S. 344-351
- Jachson, M.L. & Fuller, F.F. (1966) : Influence of social class on students' evaluation of their teacher. Proceedings of the 74th annual convention of the American Psych. Association. S. 269-270
- Jackson, Ph.W. & Getzels, J.W. (1959) : Psychological health and classroom functioning : A study of dissatisfaction with school among adolescents. J. educ. Psych. 50, S. 259-300
- Jackson, Ph.W. & Lahaderne, H.H. (1967) : Scholastic success and attitude toward school in population of six grader. J. educ. Psych. 58, S. 15-18
- Jahoda, M. & Warren, N. (1966) : Attitudes. Harmondsworth

- Janis, J.L. & King, B.T. (1954) : The influence of role playing on opinion change. J. abnorm. soc. Psych. 49, S. 211-218
- Kearney & Rocchio (1955a) : Using the MTAI in counseling prospective teachers. Personnel guid. J. 34, S. 159-160
- Kearney & Rocchio (1955b) : Relation between a teacher attitude inventory and pupils ratings on teachers. Sch. Rev. 63, S. 443-445
- Keilhacker, M. (1932) : Der ideale Lehrer nach Auffassung der Schüler. Freiburg
- Keilhacker, M. (1931) : Die Frage der Lehrerpersönlichkeit vom Schüler gesehen. Zeitschr. päd. Psych. 32, S. 43-47
- Keilhacker, M. (1952) : Der ideale Lehrer nach Auffassung der Schüler. in: K.Strunz (Hersg.) Pädagogische Psychologie für höhere Schulen S. 378 ff. München / Basel
- Kelman, H.C. (1953) : Attitude change as a function of response restriction. Human Relat. 6, S. 185-214
- Kessel, W. (1966) : Lehrer- Schüler- Verhältnis und Unterrichtsdisziplin. Pädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der sozialistischen Erziehung. 21. Jg. Nr.1, Ausgabe B
- King, B.T. & Janis, J.L. (1956) : Comparison of the effectiveness of improvised versus non-improvised role-playing in producing opinion changes. Human Relat. 9, S. 117-186
- Krech, D., Crutchfield, R.S. & Ballachey, E.L. (1962) : Individual in Society. New York

- Krech, D. & Crutchfield, R.S. (1968) : Grundlagen der Psychologie Bd. I (deutsche Bearbeitung von Wendt, H. & Ewert, O.) Weinheim, Berlin
- Krüger, G. (1950) : Die Lehrerpersönlichkeit im Urteil der Schüler. Zeitschr. Wege zu neuer Erziehung. Veröffentlichung der Päd. Arbeitsstelle Berlin, Heft 7 und 9, S. 1-5; S. 22-24
- Leeds, C.H. (1946) : The construction and the differential value of a scale for determining pupil attitudes. Unpublished doctoral dissertation. University of Minnesota
- Leeds, C.H. (1947) : Scale for teacher- pupils attitudes. J. exp. Educ. Vol. 16, Nr. 2
- Leeds, C.H. (1950) : A scale for measuring teacher- pupil attitude and teacher- pupil rapport. Psych. Monogr. 64, Nr. 6
- Lienert, G.A. (1967²) : Testaufbau und Testanalyse. Weinheim, Berlin
- Lindner, H. (1967) : Zur statistischen Auswertung der Arbeit mit Lernprogrammen. pl - programmiertes Lernen und programmierter Unterricht, 4, S. 5-11
- Lobsien, M. (1909) : Beliebtheit und Unbeliebtheit der Unterrichtsfächer. Langensalza. Pädagogisches Magazin, herg. von Fr. Mann 361. Heft
- Lobsien, M. (1903) : Kinderideale. Zeitschr. für päd. Psych. S. 323 ff.
- Lovell, G.D. & Hauer, C.F. (1955) : Forced- choice applied to college faculty rating. Educ. psych. measmt. 15, S. 291-304

- Malone, W.H. & Freel, E.L. (1954) : A preliminary study of the group attitudes of junior and senior high school students' toward mathematics. J. educ. Research 47, S. 598-608
- Malpass, L.F. (1953) : Some relationships between students' perception of school and their achievement. J. educ. Psych. 44, S. 475-482
- Martin, F.D.; Alberts, A.A.; Remmers, H.H. & Hobson, R.L. (1953) : The Purdue Rating Scale for Laboratory and Recitation Instructors in general chemistry. Lafayette, Indiana, Bureau of Educ. Reference, Purdue University
- Michael, W.B.; Herold, E.E. & Cryan, E.W. (1950/51) : Survey of student- teacher relationship. J. educ. Research 44, S. 127 ff.
- Mitchel, S. & Shepherd, M. (1967) : The child who dislikes going to school. Brit. J. educ. Psych. 37, S. 32-40
- Mitzel; Ostreicher & Reiter (1954) : Development of attitudinal dimensions from teachers' drawings. New York
- Müller (1951) : Zusatzuntersuchung zu Sobel: "Schüler beurteilen ihre Lehrer." in: (Wir diskutieren) "Erziehung" Organ des U.S.Information Service, Wien
- Newcomb, Th.M. (1953) : An approach to the study of communicative acts. Psych. Review 60, S. 392-404
- Oerter, R. (1967) : Moderne Entwicklungspsychologie. Donauwörth

- Osgood, C.E. & Tannenbaum, P.H. (1955) : The principle of congruity in the prediction of attitude change. Psych. Review 62, 1, S. 42-55
- Osgood, C.E.; Suci, G.J. & Tannenbaum, P.H. (1957) : The measurement of meaning. Urbana
- Paisios, J.P. & Remmers, H.H. (1955) : A factor analysis of the SRA Youth Inventory. J. educ. Psych. 46, S. 499-503
- Patton, M.R. & Meyer, R.P. (1955) : A forced choice rating form for college teacher. J. educ. Psych. 46, S. 499-503
- Payne, D.A. & Farquhar, W.W. (1962) : The dimensions of an objective measure of academic self-concept. J. educ. Psych. 53, S. 187-192
- Plank, E.N. (1950) : Observation in attitudes of young children toward mathematics. Mathematics teacher S. 252-263
- Poffenberger, T.N. & Norton, D.A. (1956) : Attitudes toward arithmetic and mathematics. in: The Arithmetic teacher, 3, S. 113-116
- Poffenberger, T.N. & Norton, D.A. (1959) : Factors in the formation of attitude toward mathematics. J. educ. Research 52, 5, S. 171-176
- Popham & Sadnavitch (1961) : Filmed science cours in the public schools: An experimental approach. Sci. Educ. 45, S. 327-335
- Popham & Sadnavitch (1962) : Retention value of filmed science courses. Sci. Educ. 46, S. 22 ff.
- Rabbie, J.M.; Brehm, J.W. & Cohen, A.R. (1959) : Verbalization and reactions to cognitive dissonance. J. Pers. 27, S. 407-417

- Recum, H.v. (1955) : Sozialer Strukturwandel des Volksschullehrerberufs: vom Aufstiegsberuf zum Mangelberuf. Kölner Zeitschr. f. Soziologie 7, S. 574-579
- Regan, G. (1967) : Personality characteristics and attitude to school. Brit. J. educ. Psych. 37, S. 60 ff.
- Remmers, H.H. (1928) : The relationship between students' works and student attitude toward instructors. School and Society 23, S. 759-760
- Remmers, H.H. (1930) : To what extent do grades influence student ratings of instructors. J. educ. Research 21, S. 314-316
- Remmers, H.H. (1939) : Appraisal of college teaching through visitation, ratings and pupil opinion. 1939 Yearbook, The American Association of College Teacher Education
- Remmers, H.H.; Martin, F.D. & Elliot, D.N. (1949) : Are student rating of their instructors related to their grades? Purdue University Studies in Higher Education LXVI, S. 17-26
- Remmers, H.H. & Baker, P.C. (1950) : The Purdue Rating Scale for Instruction. Lafayette, Indiana, Division of Educational Reference, Purdue University
- Rosenberg, M.J.; Hovland, C.J.; McGuire, W.J.; Abelson, R.P. & Brehm, J.W. (1966³) : Attitude organization and change. New Haven, London
- Rosenfeld, H. & Zander, A. (1961) : The influence of teacher on aspiration of students. J. educ. Psych. 52, S. 120 ff.
- Roth, E. (1967) : Einstellung als Determinanten individuellen Verhaltens. Göttingen

- Russel, H.E. (1951) : Interrelations of some indices of instructor effectiveness: An exploratory study. Unpublished Ph.D. Thesis, University of Pittsburgh
- Russel, H.E. & Bendig, A.W. (1953) : An investigation of the relation of student ratings of psychology instructors to their achievement when academic aptitude is controlled. Educ. psych. measmt. 11, S. 626-635
- Ryans & Wandt (1952) : A factor analysis of observed teacher behavior in secondary school: A study of criterion Data. Educ. psych. measmt. 12, S. 113 ff.
- Ryans, D.G. (1954) : Notes on the ratings of teacher performance. J. educ. Research 47, S. 695-703
- Ryans, D.G. (1960) : Characteristics of teachers. Washington D.C.
- Sadnavitch, J.M. & Popham, W.J. (1962) : Retention value of filmed science courses. Sci. Educ. 46, S. 22 ff.
- Schäfer, O. (1965) : Die Schulklasse als Sozialgruppe. in: Schäfer, Lemberg, Klaus- Roeder: Studien zur Soziologie der Gymnasialjugend. Heidelberg
- Schönecker (1950) : Das Lehrerideal hauswirtschaftlicher Berufsschülerinnen. Berufserziehung 1. Jg., 6, S. 50-54
- Shaw, M.L. & Tuel, J.K. (1964a) : A proposed model and research design for pupil personnel service in public schools. Los Angeles
- Shaw, M.L. & Tuel, J.K. (1964b) : Groups counseling with parents. California J. educ. Research 15, S. 232-249

- Silance, E.B. & Remmers, H.H. (1934) : An experimental generalized master scale: A scale to measure attitude toward any school subject. Bull. Purdue U. 35, S. 14-15
- Sixtl, F. (1967) : Meßmethoden der Psychologie. Weinheim
- Smalzried, N.T. & Remmers, H.H. (1943) : A factor analysis of the Purdue Rating Scale for Instructors. J. educ. Psych. 34, S. 363-367
- Sobel (1951) : Schüler beurteilen ihre Lehrer. "Erziehung" Organ des U.S.Information Service, Wien
- Solomon, D.; Rosenberg, L. & Bezdek, W.E. (1964) : Teacher behavior and student learning. J. educ. Psych. 56, S. 23-30
- Spillmann (1952) : Psychological and scholastic correlates of dissatisfaction with school among adolescents. Unpublished master's thesis. University of Chicago
- Symonds, P.M. (1953) : Characteristics of the effective teacher based on pupil evaluations. J. exp. Educ. 23, S. 289-310
- Stein & Hardy (1957) : A validity study of the MTAI in Manitoba. J. educ. Research 50, S. 321-338
- Stern, W. (1905) : Über Beliebtheit und Unbeliebtheit der Schulfächer. Zeitschr. f. päd. Psych. VII, S. 267 ff.
- Tausch, R. & Tausch, A.M. (1965) : Erziehungspsychologie. Göttingen
- Tausch, R.; Köhler & Fittkau (1966) : Variable und Zusammenhänge der sozialen Interaktion in der Unterrichtung. Zeitschr. exp. und angew. Psych. 13, 2, S. 345-365

- Tennenbaum, S. (1940) : Uncontrolled expressions of children's attitude toward school. Elementary school Journal 40, S. 670-678
- Tennenbaum, S. (1944) : Attitudes of elementary school children to school, teachers and classmates. J. appl. Psych. 28, S. 131-141
- Tuel, J.K. (1964a) : Exploring the educational environment. Address delivered to 91th annual forum of the national conference on social welfare.
- Tuel, J.K. (1964b) : The educational environment: A useful research construct. Guidance Research Project. University of California
- Tuel, J.K. & Shaw, M.C. (1964) : School Opinion Survey. Los Angeles
- Tuel, J.K. & Shaw, M.C. (1966) : The development of a scale to measure attitudinal dimensions of the educational environment. Educ. psych. measmt. 26, S. 955-963
- Tulock, M.K. (1957) : Emotional blocks in mathematics. Mathematics Teacher, S. 572-576
- Tschechtelin, S.M.; Hipskind, M. & Remmers, H.H. (1940) : Measuring the attitudes of the elementary school children toward their teachers. J. educ. Psych. 31, S. 194-203
- Undeutsch, U. (1964) : Motive der Abiturienten für die Wahl oder Ablehnung des Volksschullehrerberufes. Frankfurt
- Veldmann, D.J. & Peck. R.F. (1963) : Student teacher characteristics from the pupils viewpoint. J. educ. Psych. 54, S. 346-355

- Veldmann, D.J. & Peck, R.F. (1964) : The influence of teacher and pupil sex on evaluation of student teacher. J. Teacher Educ. 15, S. 393-396
- Walsemann, H. (1907²) : Das Interesse.
- Watson, F.G. (1964) : Research on Teaching Science. in: Gage, N.L.: Handbook of Research on Teaching, S. 1031
- Weaver, C.H. (1960) : Instructor rating by college students. J. educ. Psych. 51, S. 115
- Webb, W.B. & Nolan, C.Y. (1955) : Student, supervisor self- rating of instructional proficiency. J. educ. Psych. 46, S. 42-46
- Werdelin, F. (1966) : A study of attitudes toward school. Educ. psych. Interaction Nr. 8
- White, W.F. & Anderson, H.E., jr. (1967) : A study of scaled dimensions of teacher behavior as perceived by students. J. of Psych. 65, S. 223-232
- Wherry, R.J. (1950) : Control of bias in rating. (Sub-Project 2) Instructor rating scales. Washington, D.C.: Personnel Res. Section, AGO, U.S. Department of the Army
- Wiesenthal, M. (1965) : Sex differences in attitude and attainment in junior schools. Brit. J. educ. Psych. 35, S. 78-85
- Wiederkehr, G. (1907/08) : Statistische Untersuchung über die Art und den Grad des Interesses bei Kindern in der Volksschule. "Neue Bahnen", Zeitschr. für Erziehung und Unterricht, S. 241 ff. und S. 289 ff.

Witty, P. (1947) : An analysis of the personality traits of the effective teacher. J. educ. Research 40, S. 662 ff.

Yamamoto, K. & Disney, H.F. (1966) : Eight professors: A study on college students' preference among their teachers. J. educ. Psych. 57, S. 146-150

Younglich, A. (1955/56) : Study on correlation between college teachers' and students' concept of ideal-student and ideal-teacher. J. educ. Research 49, S. 59-64

Zillig, M. (1928) : Einstellungen und Umstellungen. Zeitschr. f. Psychol. und Physiol. der Sinnesorgane I. Abtl. Zeitschr. f. Psych. 10, S. 58-106

Zimbardo, P.G. (1961) : Self- persuasion: Improvisation or dissonance. New York

ohne Autorenangabe (1958/59) : Schulkinder testen ihre Lehrer. 12 wichtige Hinweise für einen guten Lehrer. Continental-Presse-Korrespondenz nach: Pädagogische Rundschau 13. Jg., S. 62

L e b e n s l a u f

Am 9. 6. 1943 wurde ich als zweiter Sohn des Kaufmanns Philipp Bachmair und seiner Ehefrau Frieda, geb. Riedel, in Herrndorf, Kreis Glogau (Schlesien), geboren. Im April 1945 fiel mein Vater.

Von 1949 bis 1954 besuchte ich die Volksschule in Grafing. Nach sechsjährigem Besuch der Oberrealschule Grafing trat ich 1960 in die Luitpold-Oberrealschule München ein, um dort am 17. Juni 1963 die Reifeprüfung abzulegen. Im Wintersemester 1963 immatrikulierte ich mich an der Pädagogischen Hochschule München. Die 1. Prüfung für das Lehramt an Volksschulen bestand ich am 17. Juli 1966. Nach kurzer Tätigkeit als außerplanmäßiger Lehrer begann ich das Studium der Pädagogik und Psychologie an der Universität Erlangen-Nürnberg. Entscheidend wurde ich hier von Herrn Professor Dr. W. Loch beeinflusst, der mir vor allem die sozialpsychologische und soziologische Dimension der Pädagogik erschloß. Bei Herrn Professor Dr. Toman erlernte ich die empirischen Methoden.

Offsetdruck-Fotodruck

J. Hogl, 8520 Erlangen Hauptstr. 109, (Nähe Martin-Luther-Platz) Tel. 22990
